

Gestion du patrimoine « Ouvrages d'Art » du département du Maine-et-Loire



SOMMAIRE

Présentation du patrimoine

L'organisation du C.G. 49

Guide de gestion des ponts

Programme pluriannuel de travaux

Autres ouvrages suivis par le service



Présentation du patrimoine

Les différentes familles d'ouvrages sont les suivantes:

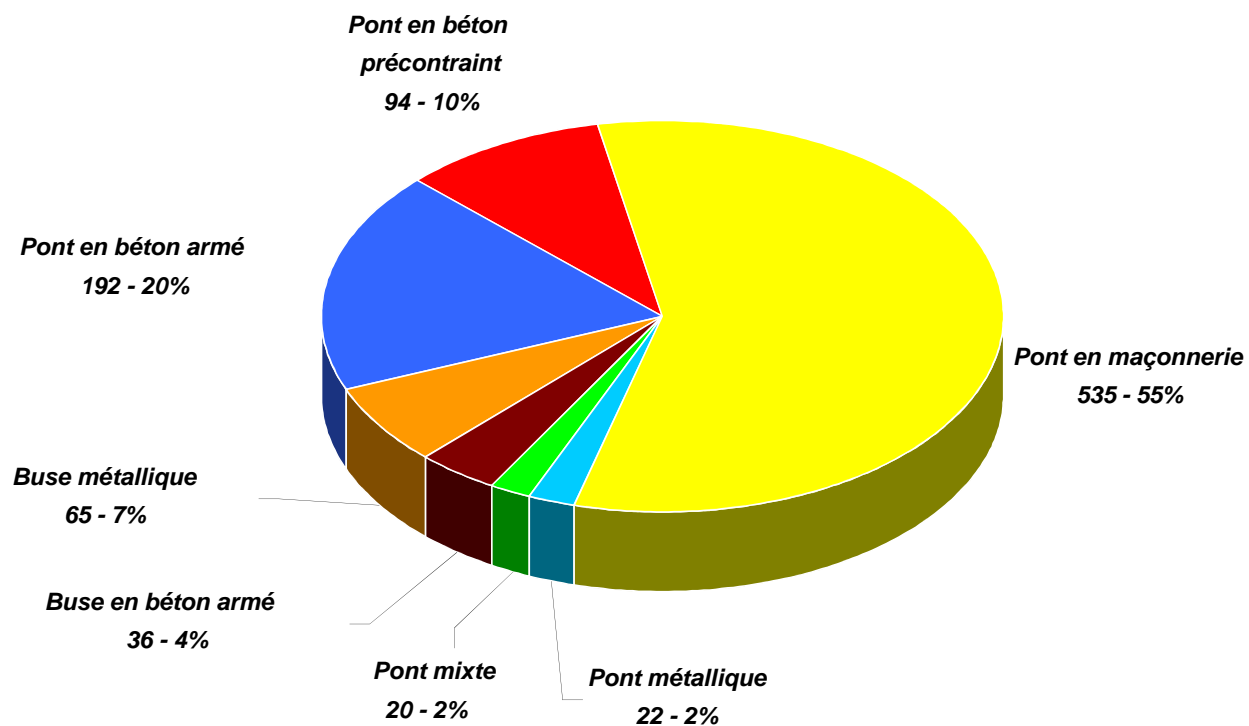
- Ouvrages d'art d'ouverture supérieure à 2 m
- Ouvrages d'art d'ouverture inférieure à 2 m
- P.P.H.M.
- Murs de soutènement



Présentation du patrimoine

Les ouvrages d'ouverture supérieure à 2 m

Répartition des 964 ponts sous gestion du CG 49

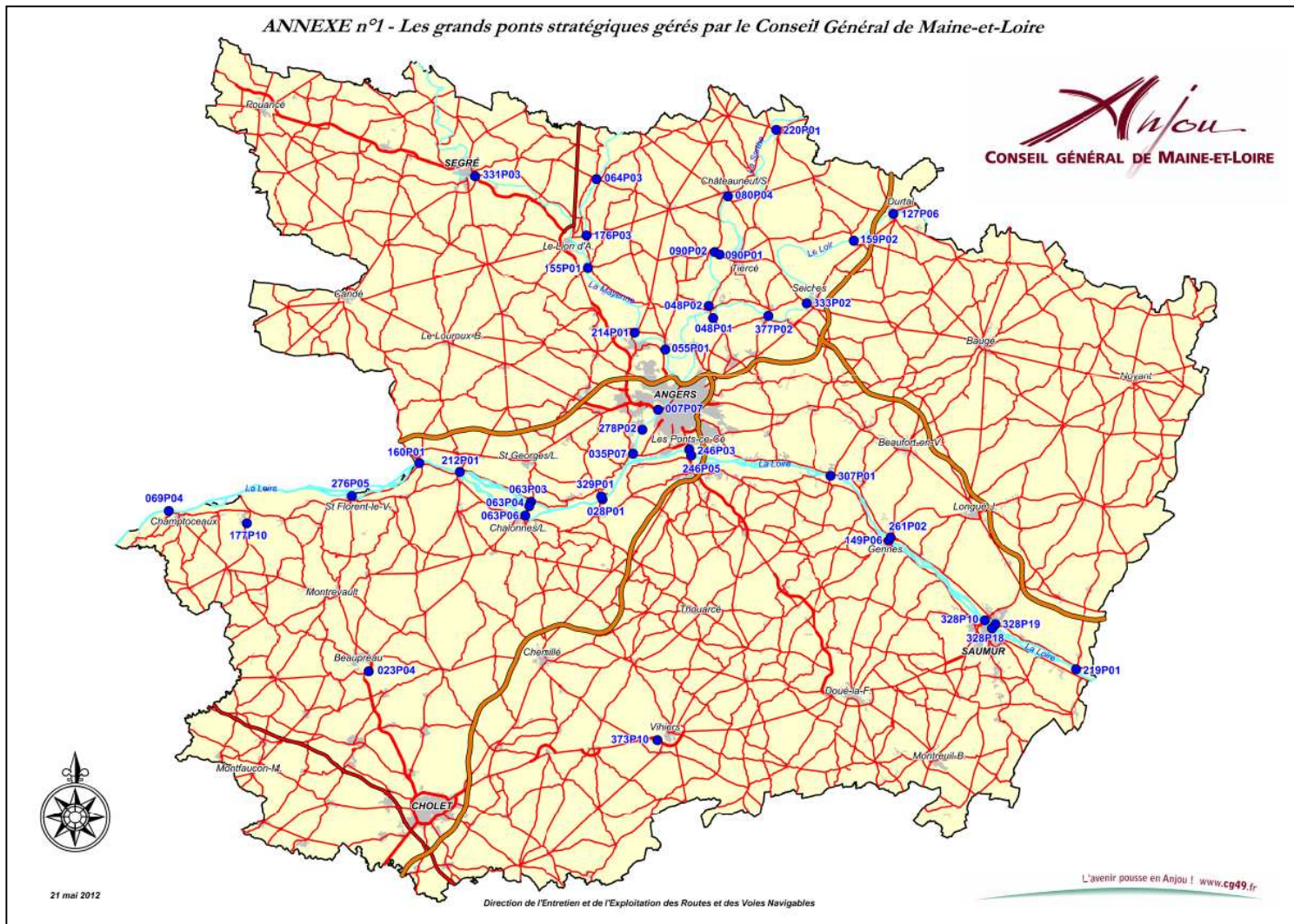


Données issues d'AMALGOA au 29 février 2012



Présentation du patrimoine

Les ouvrages stratégiques



Présentation du patrimoine

219P01 – Pont de MONTSOREAU

Structure: Ponts en poutre en treillis avec tablier inférieur

Nombre de travées: 12

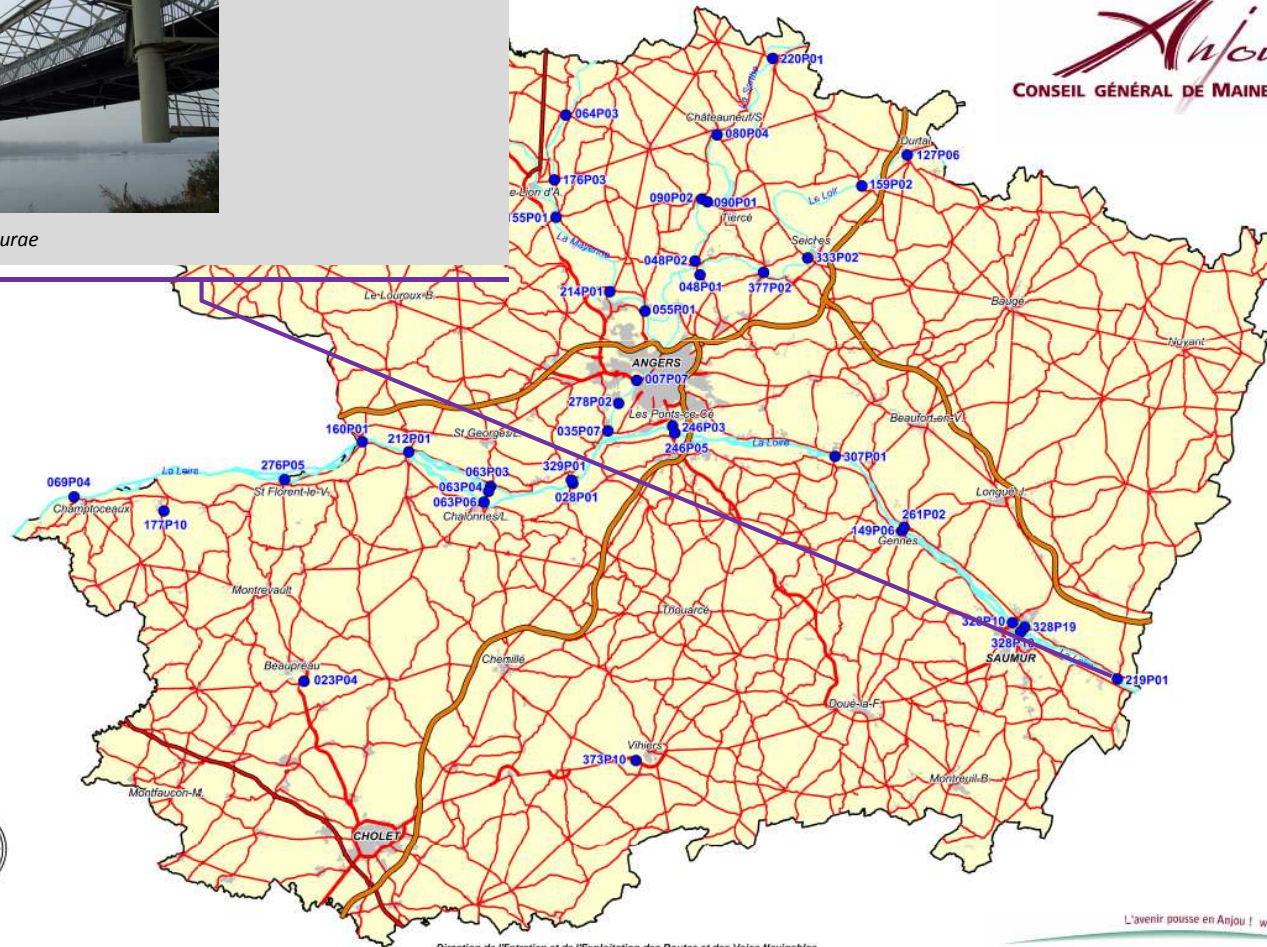
Longueur: 595 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

328P18 – Pont CESSART

Structure: Pont en maçonnerie

Nombre de travées: 12

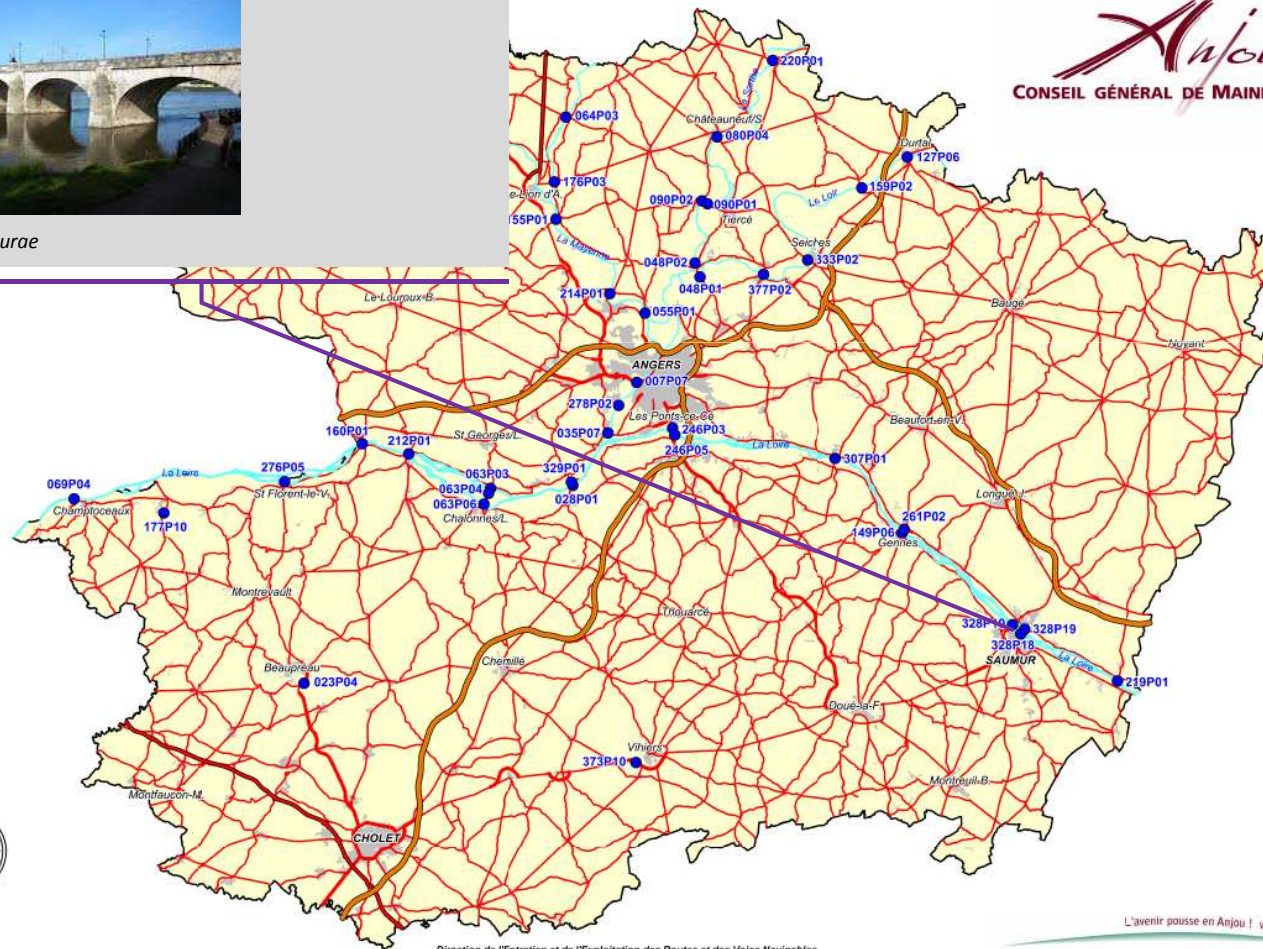
Longueur: 277 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

21 mai 2012



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

328P10 – Pont du Cadre Noir

Structure: 2 tabliers en B.P. (encorbellements successifs)

Nombre de travées: 2 * 8

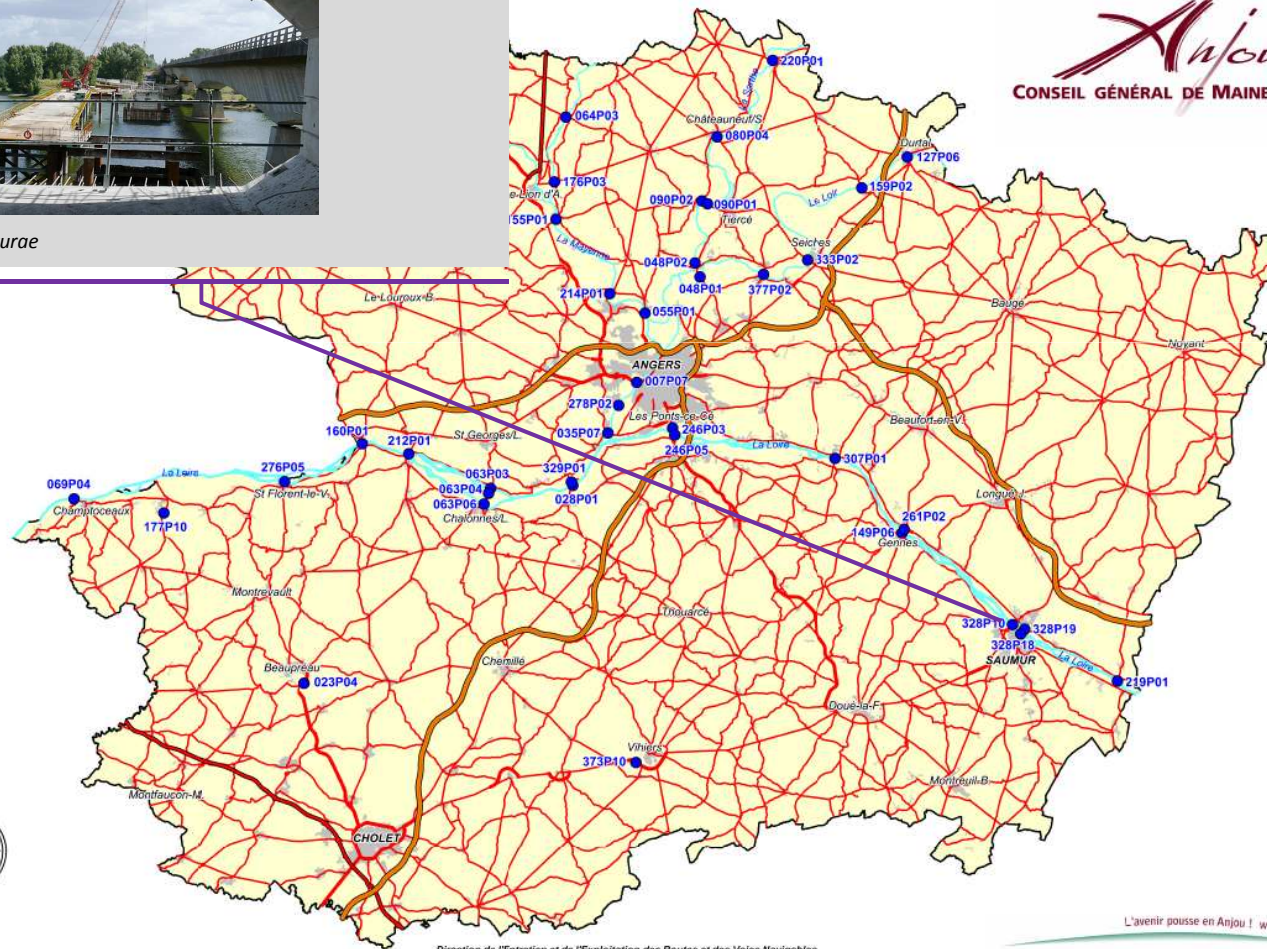
Longueur: 742 m / 746 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

261P02 – Pont des ROSIERS / LOIRE

Structure: Pont suspendu

Nombre de travées: 3

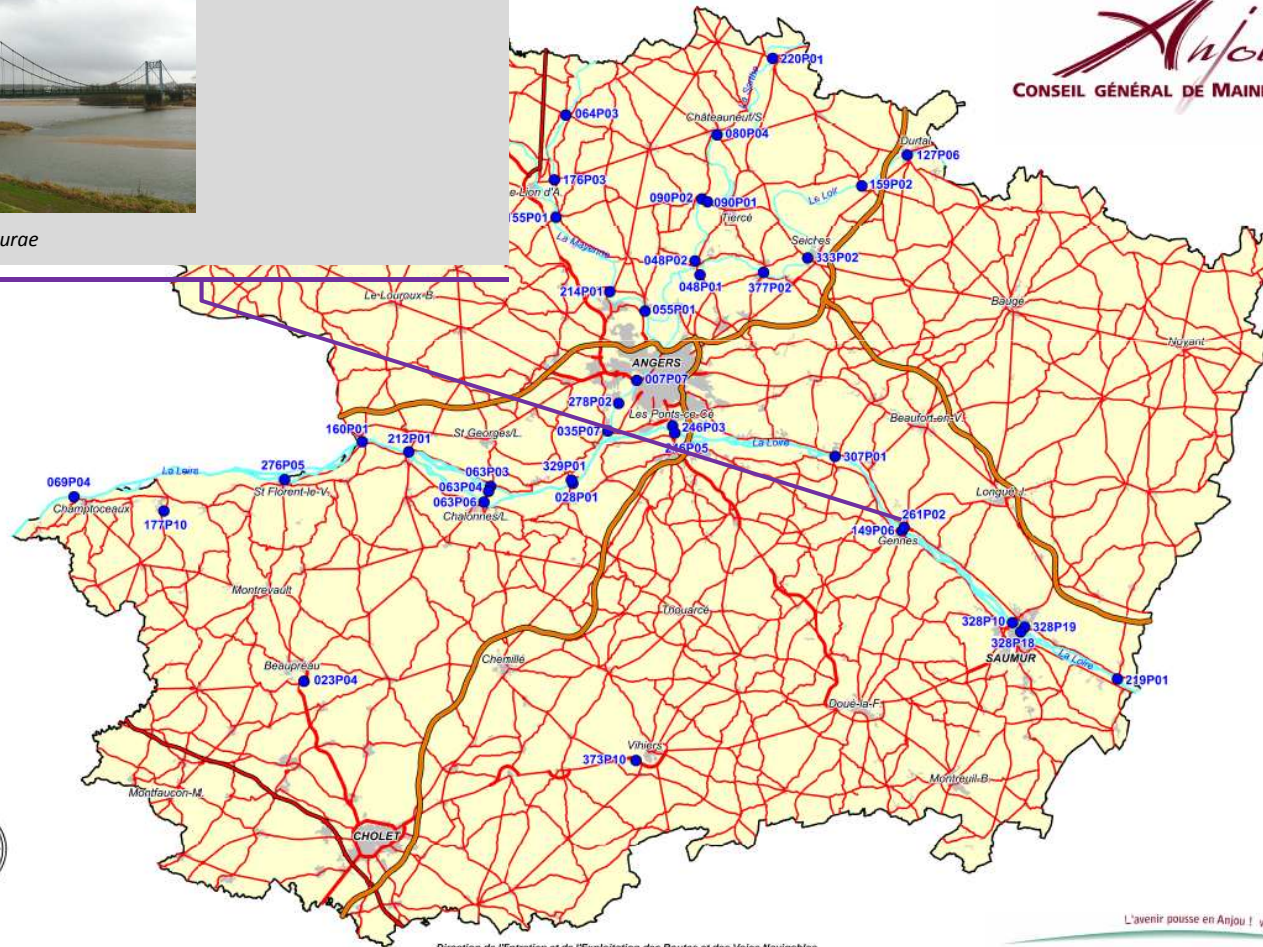
Longueur: 215 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

149P06 – Pont de GENNES

Structure: Pont suspendu

Nombre de travées: 3

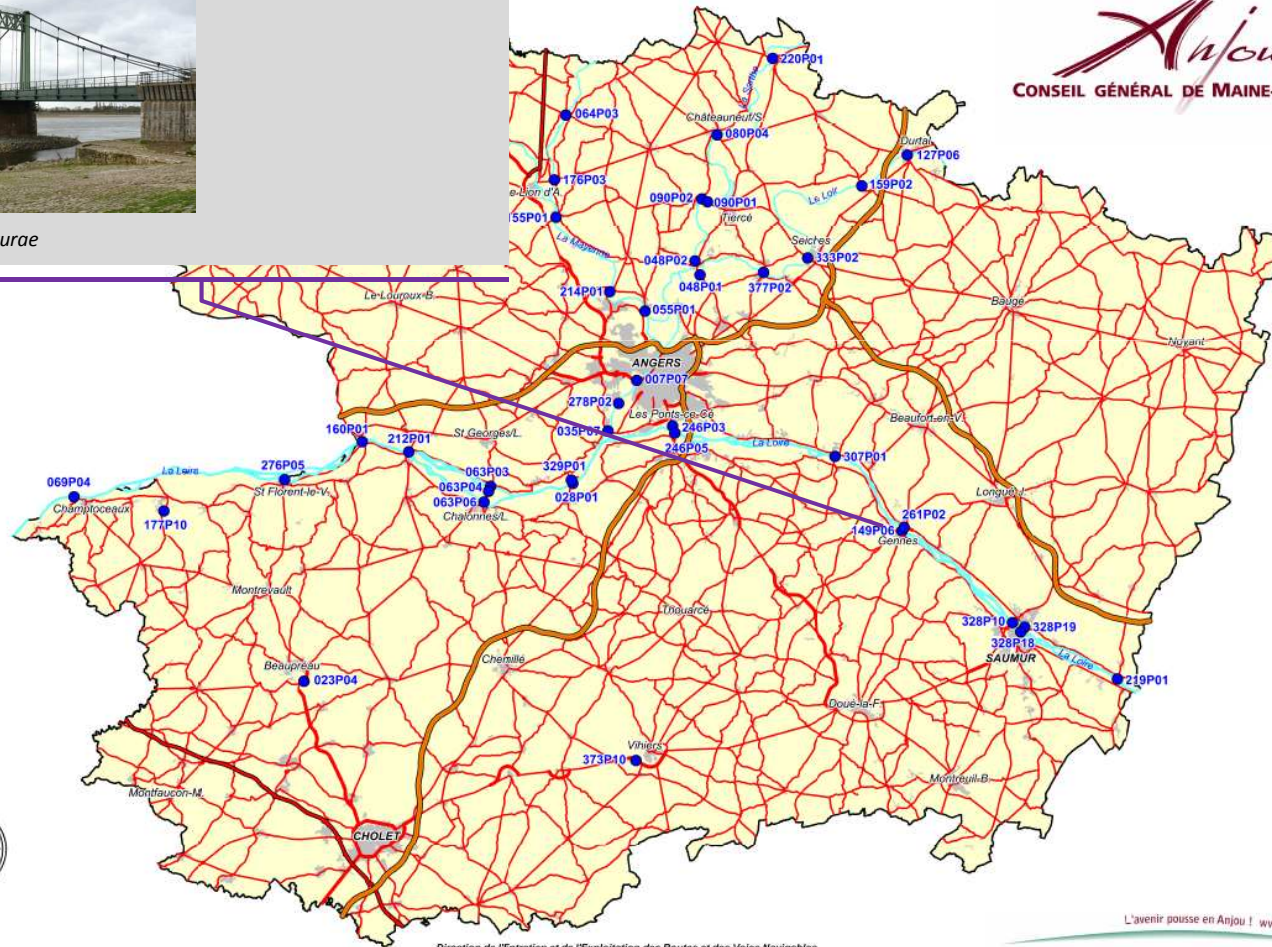
Longueur: 185 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr

21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

307P01 – Pont de SAINT MATHURIN

Structure: Ponts en poutre en treillis Warren avec montants

Nombre de travées: 5

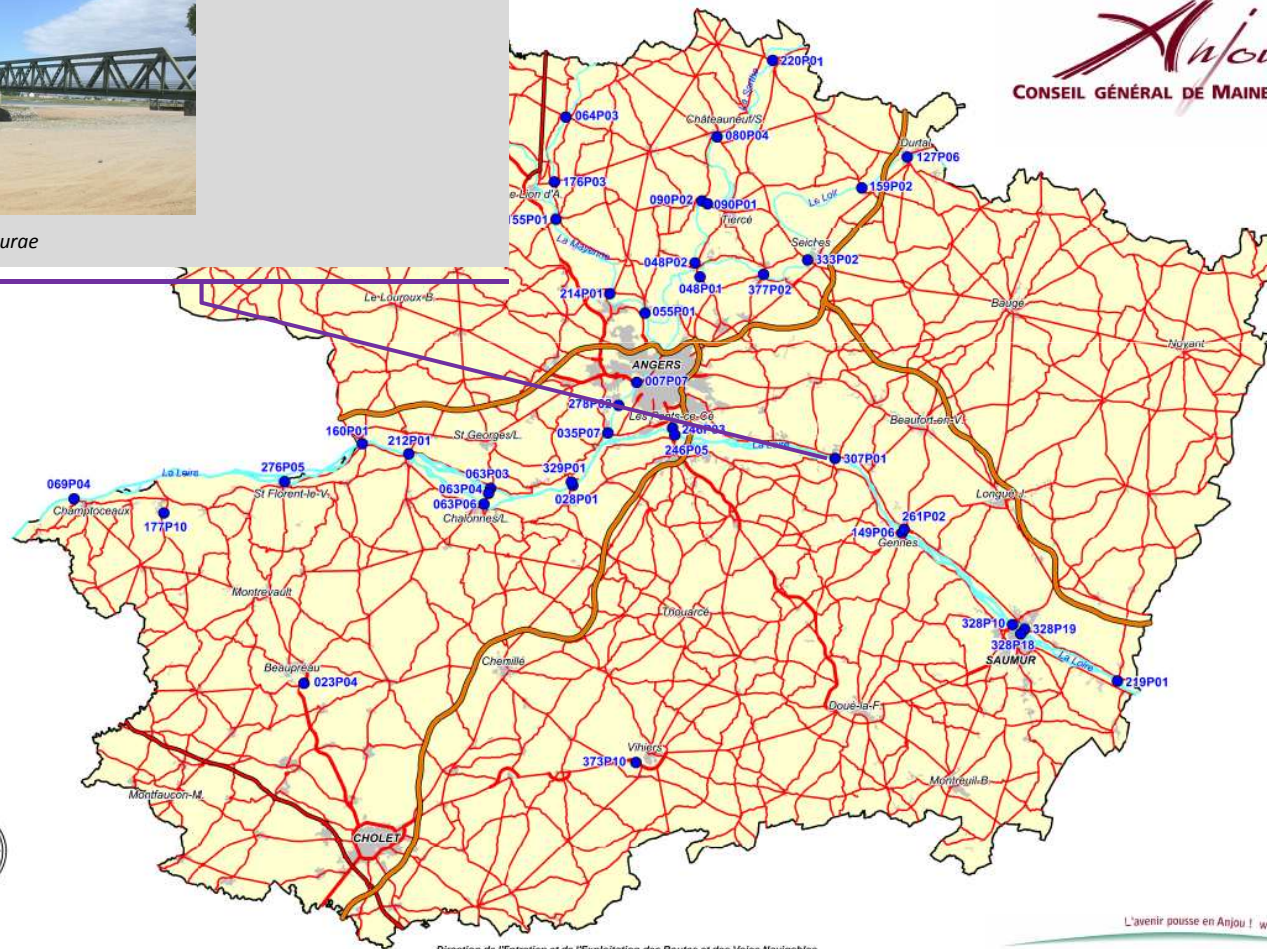
Longueur: 400 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

246P05 – Pont DUMNACUS

Structure: Pont en maçonnerie

Nombre de travées: 11

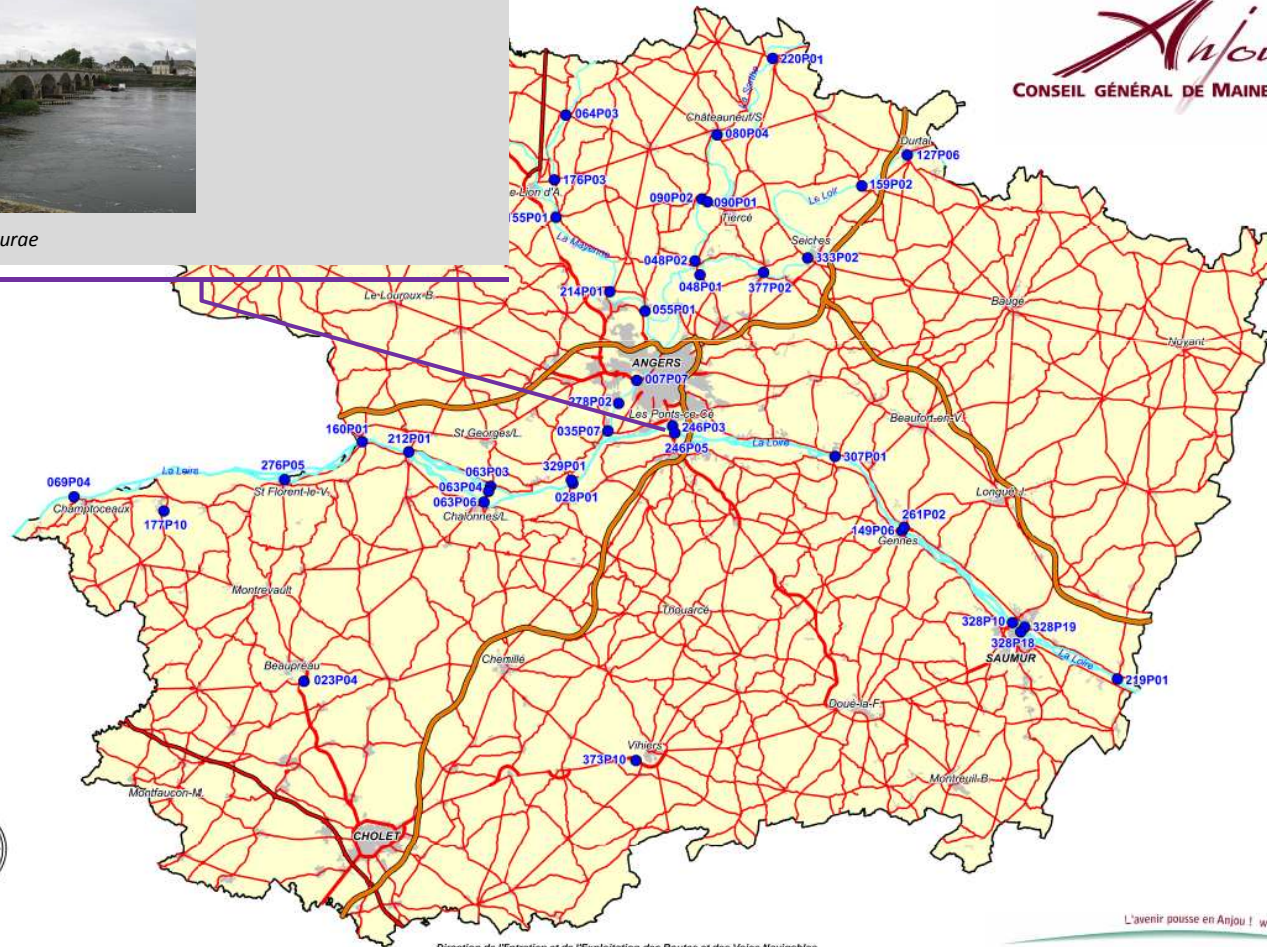
Longueur: 311 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

035P07 – Pont de BOUCHEMAINE

Structure: Pont suspendu

Nombre de travées: 3

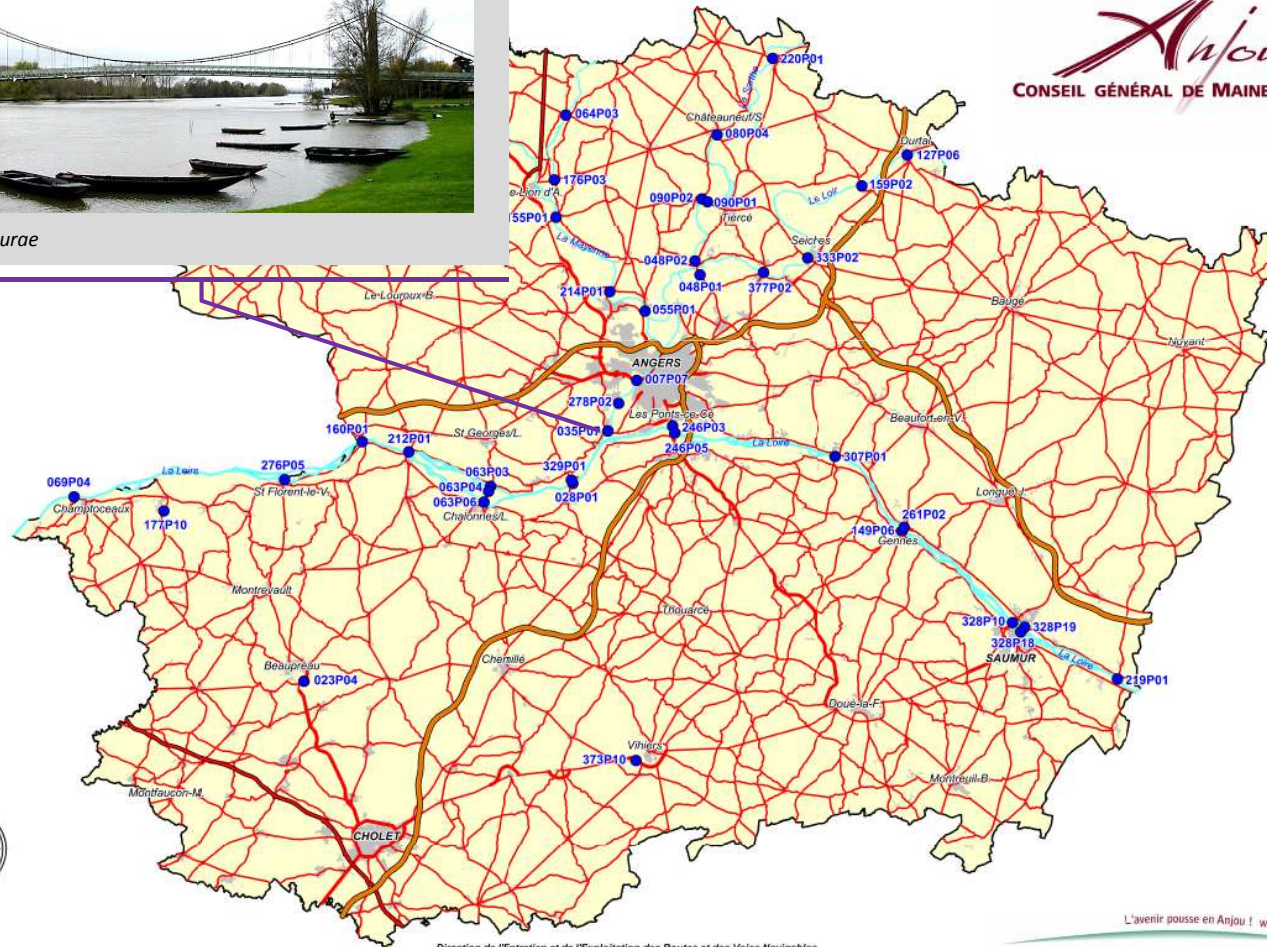
Longueur: 155 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

028P01 – Pont des LOMBARDIERES

Structure: Ponts en poutre en treillis avec tablier inférieur

Nombre de travées: 6

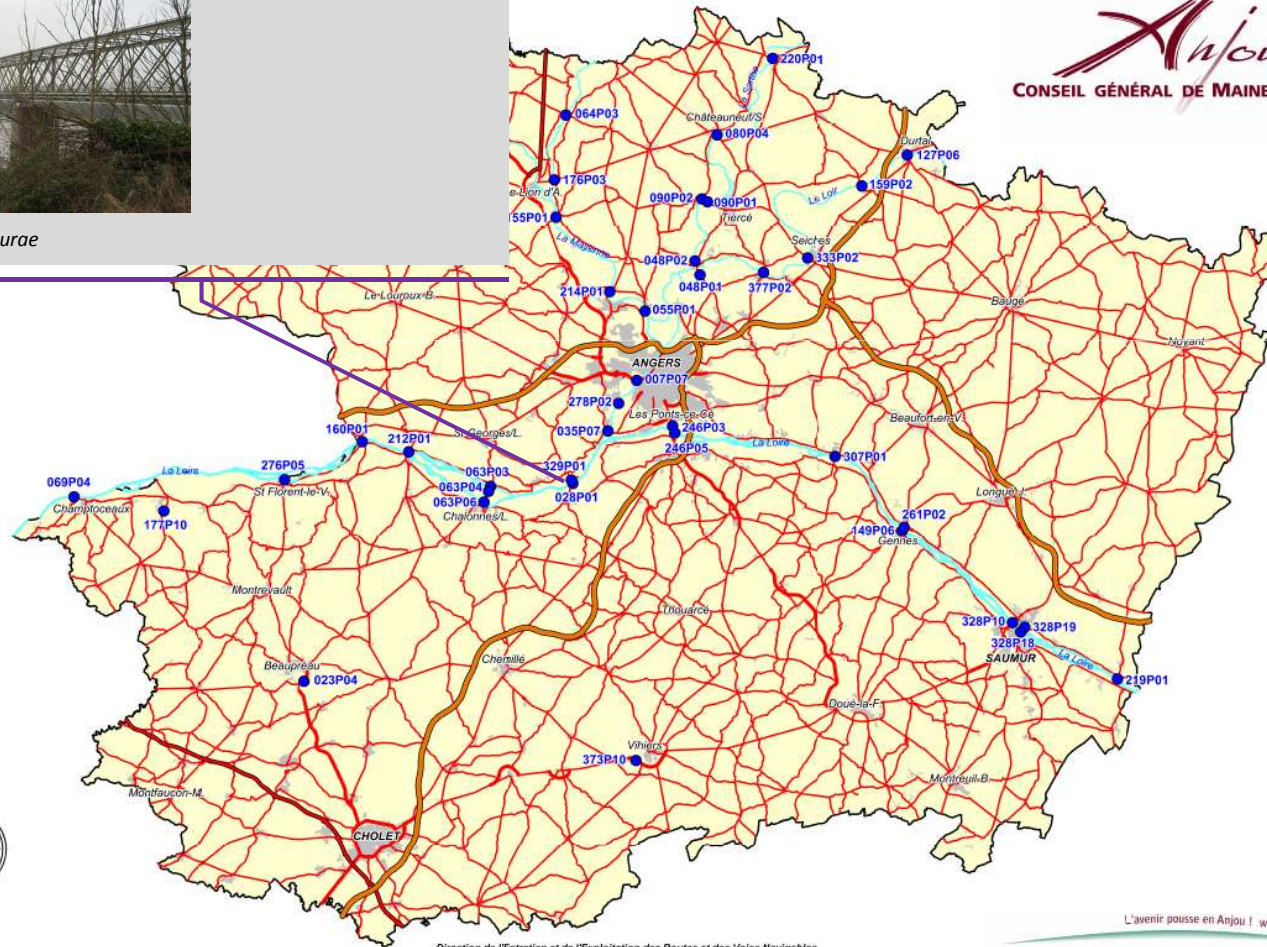
Longueur: 297 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

21 mai 2012



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

063P06 – Pont de CHALONNES

Structure: Pont suspendu

Nombre de travées: 1

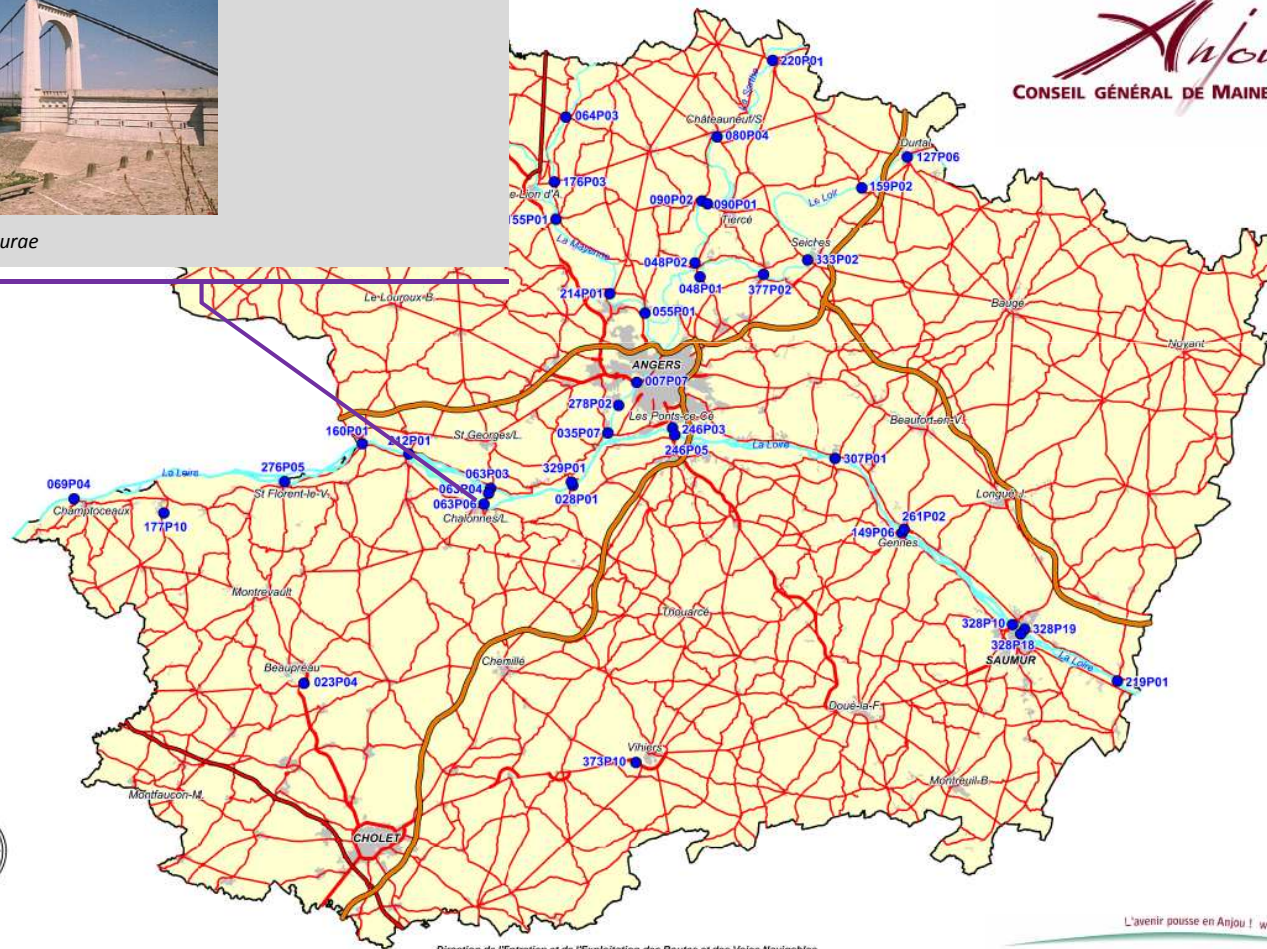
Longueur: 110 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voles Navigables

21 mai 2012



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

063P03 – Pont de GRAND BRAS

Structure: Ponts en poutre en treillis Warren

Nombre de travées: 3

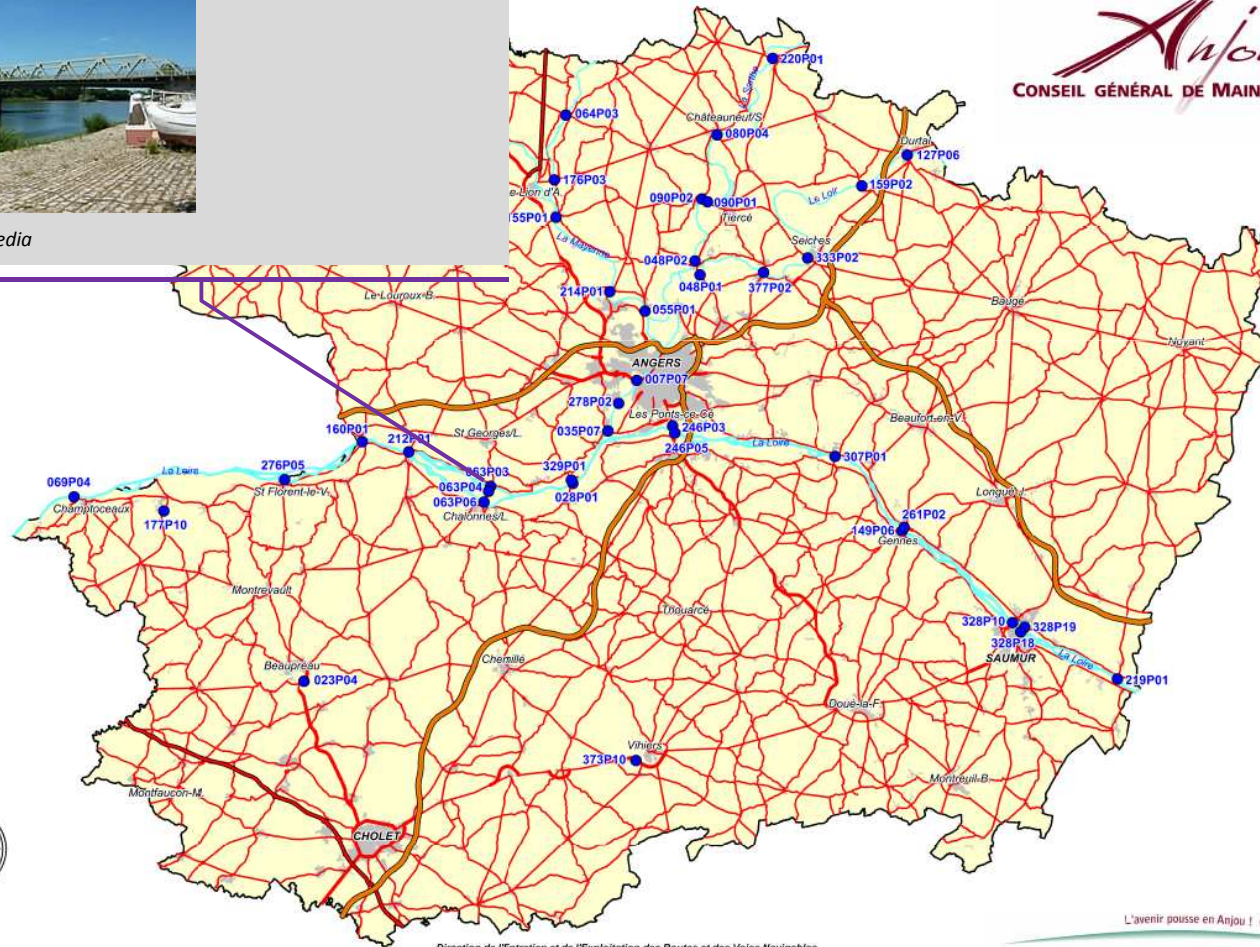
Longueur: 216 m



Source: site wikipedia

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

063P04 – Pont de CORDEZ

Structure: Ponts en poutre en treillis Warren

Nombre de travées: 1

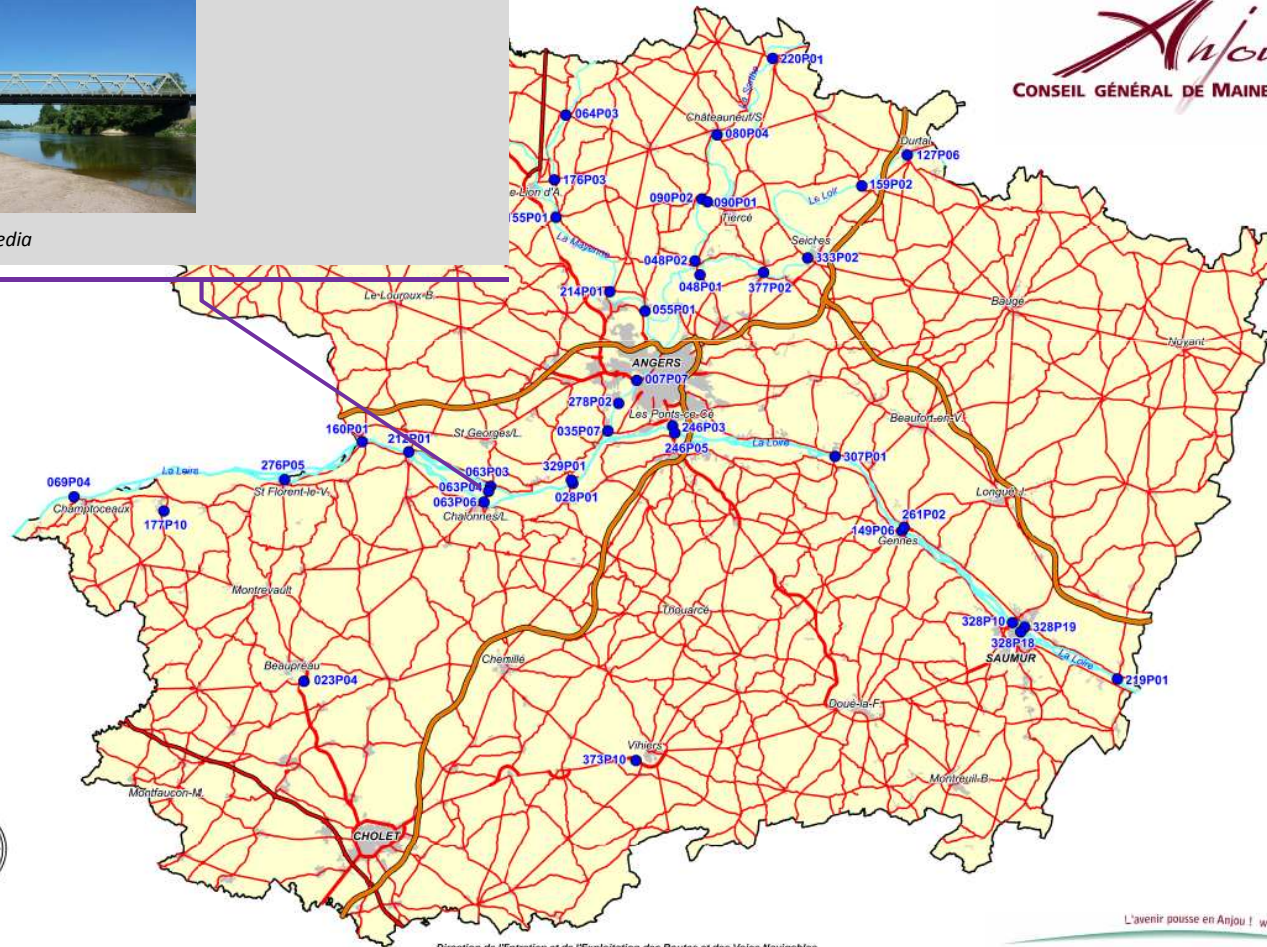
Longueur: 84 m



Source: site wikipedia

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

212P01 – Pont de MONTJEAN

Structure: Pont suspendu

Nombre de travées: 6

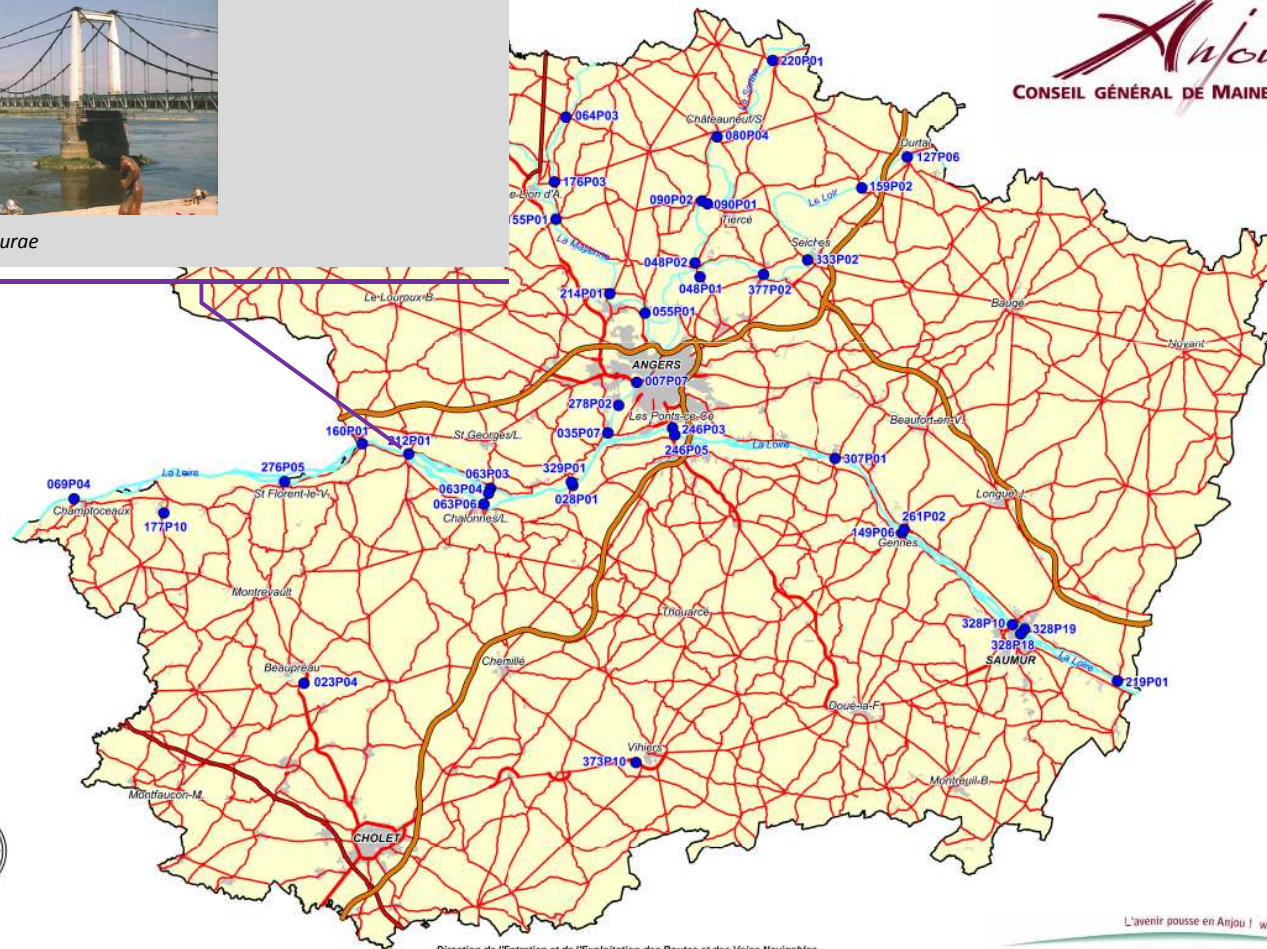
Longueur: 452 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voles Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

160P01 – Pont d'INGRANDES / LOIRE

Structure: Pont suspendu (ponctuellement haubané)

Nombre de travées: 8

Longueur: 533 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voles Navigables

21 mai 2012



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

276P05 – Pont de St FLORENT LE VIEL

Structure: Pont haubané

Nombre de travées: 2

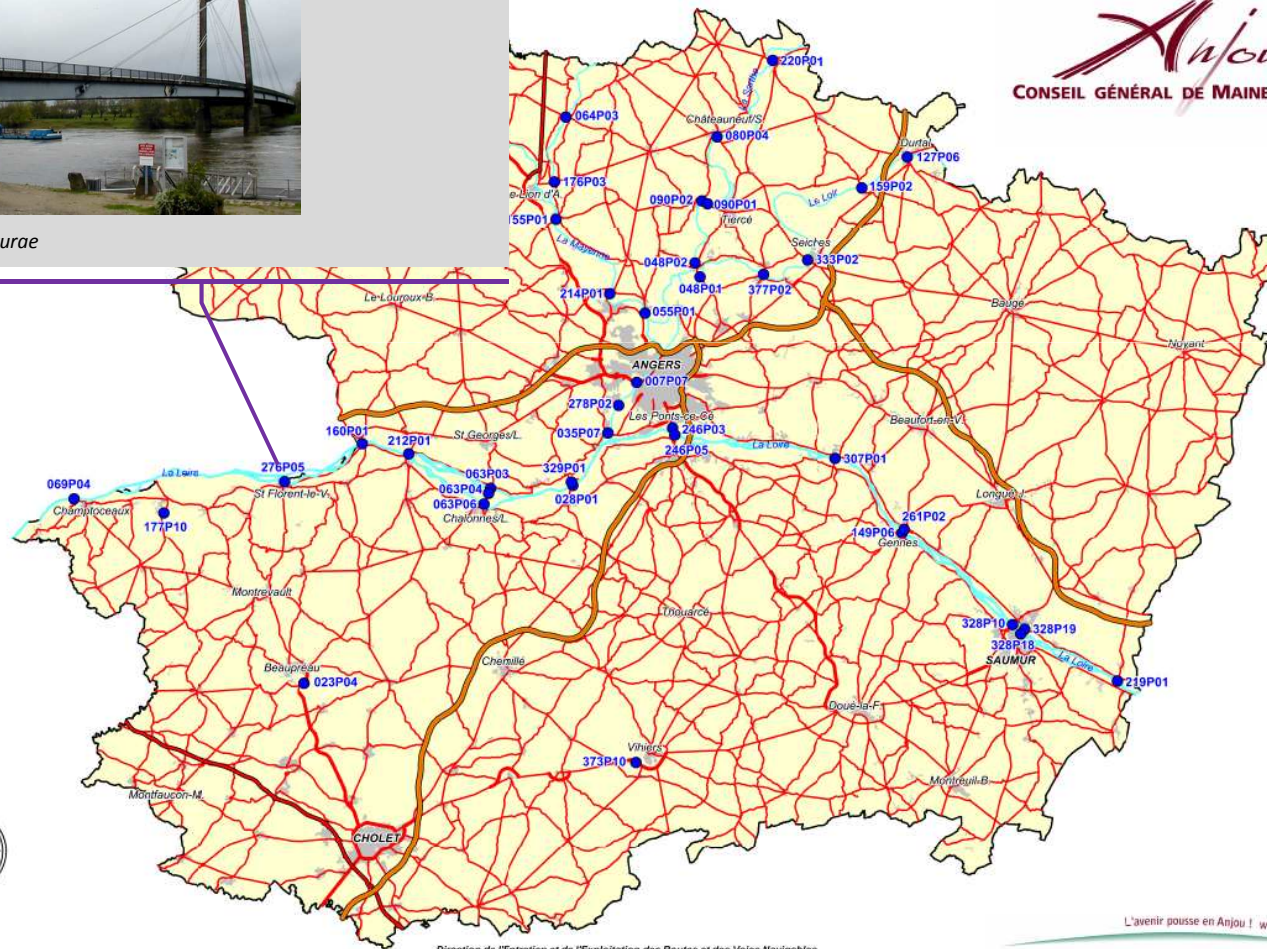
Longueur: 210 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voies Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

069P04 – Pont de CHAMPTOCEAUX

Structure: V.I.P.P.

Nombre de travées: 14

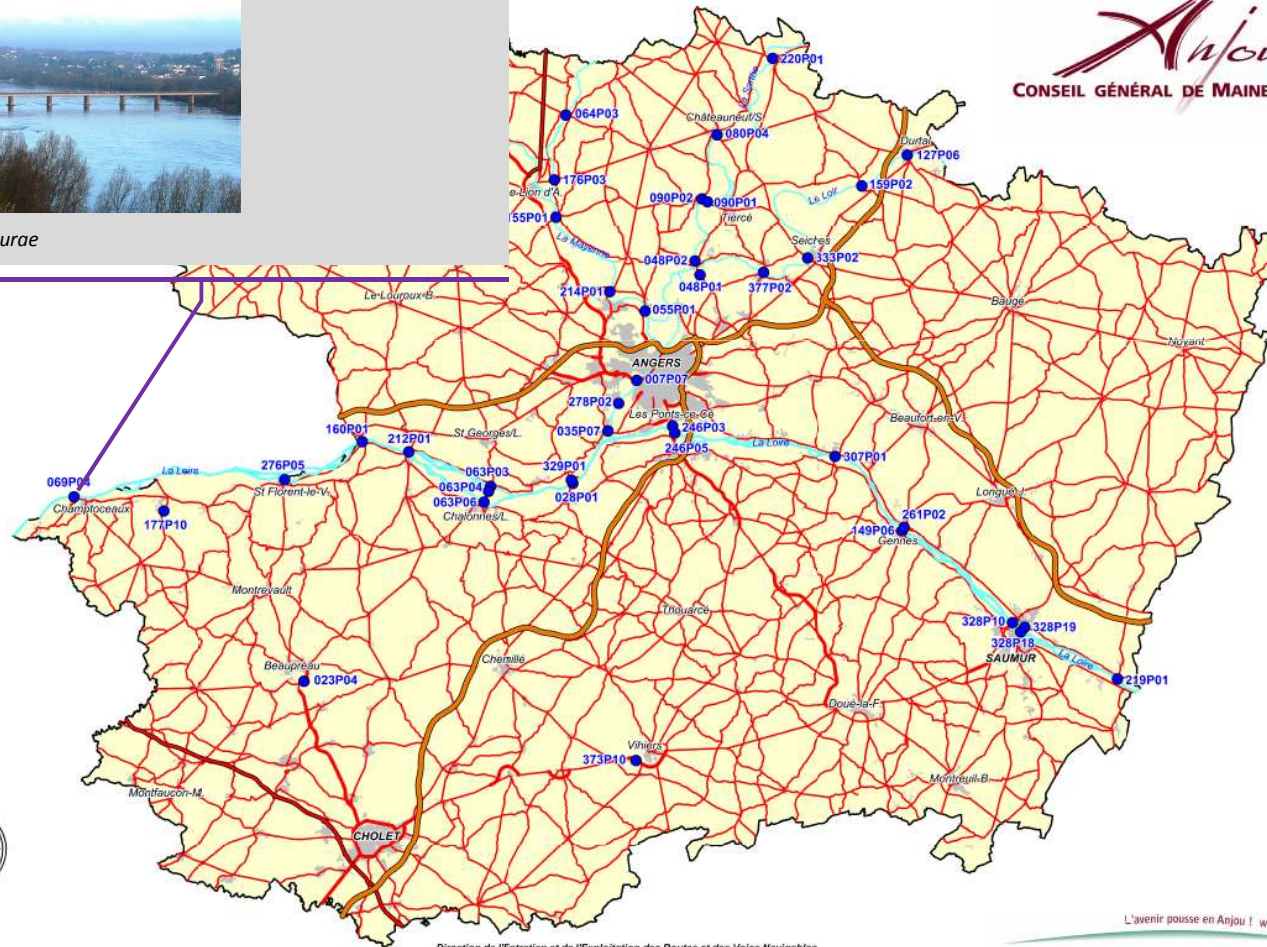
Longueur: 556 m



Source: site structurae

stratégiques gérés par le Conseil Général de Maine-et-Loire

Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE



21 mai 2012

Direction de l'Entretien et de l'Exploitation des Routes et des Voles Navigables

L'avenir gousse en Anjou ! www.cg49.fr



Anjou
CONSEIL GÉNÉRAL DE MAINE-ET-LOIRE

Présentation du patrimoine

Les autres ouvrages

- Les **ouvrages d'ouverture inférieure à 2 m** : 8213 recensés
- Les **murs de soutènement** : en 2008, on en recensait 205 de plus de 2 m de haut ou de hauteur supérieure à 1 m et de surface supérieure à 50 m²

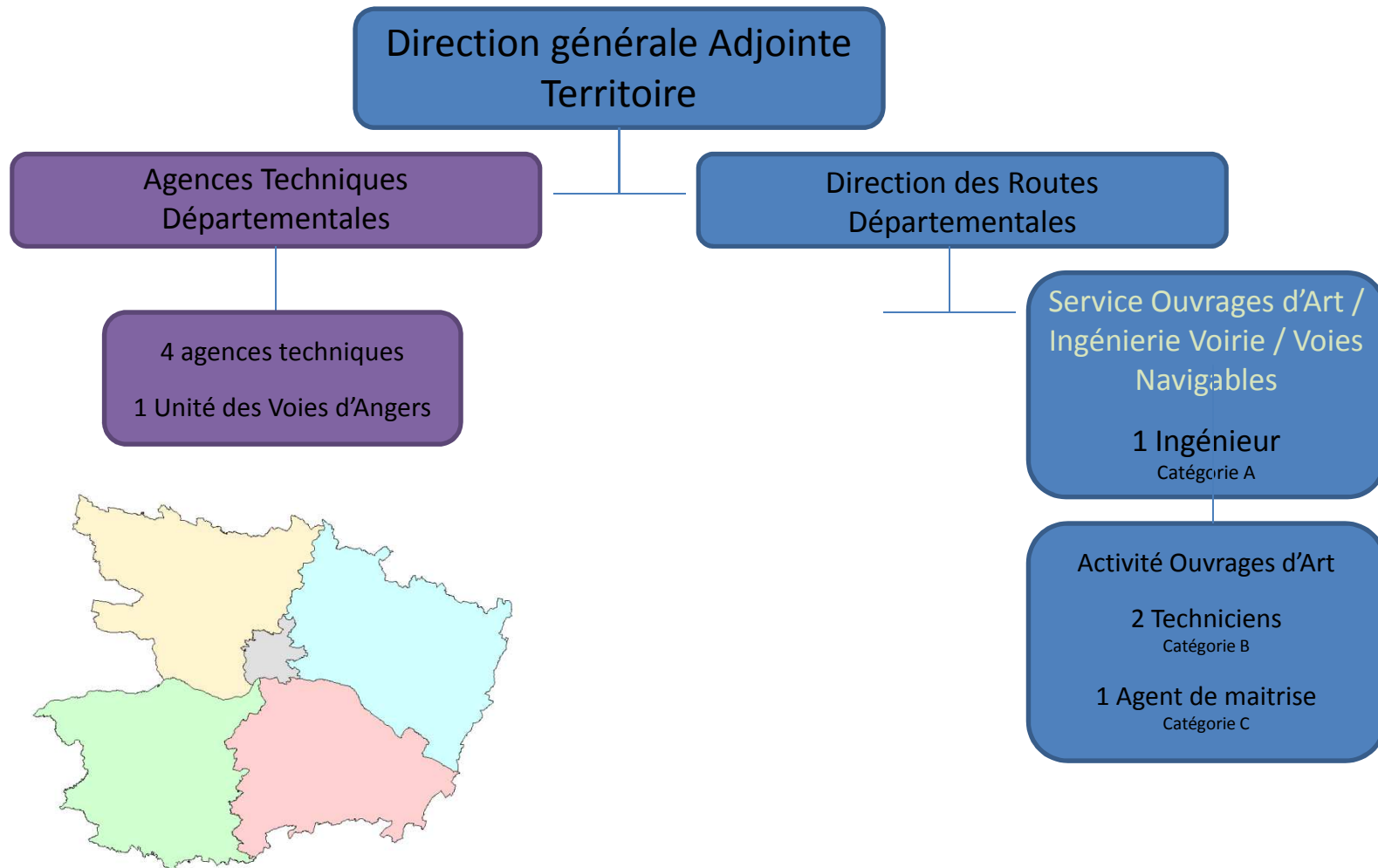


- Les **PPHM** : On en dénombre 115 sur le territoire départemental



L'organisation du C.G. 49

L'organigramme



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée

Les ouvrages d'ouverture supérieure à 2 mètres sont recensés au travers d'une base de données développée sous MAPINFO et dénommée AMALGOA: Application MAPINFO d'Aide à la Localisation et à la Gestion des Ouvrages d'Art

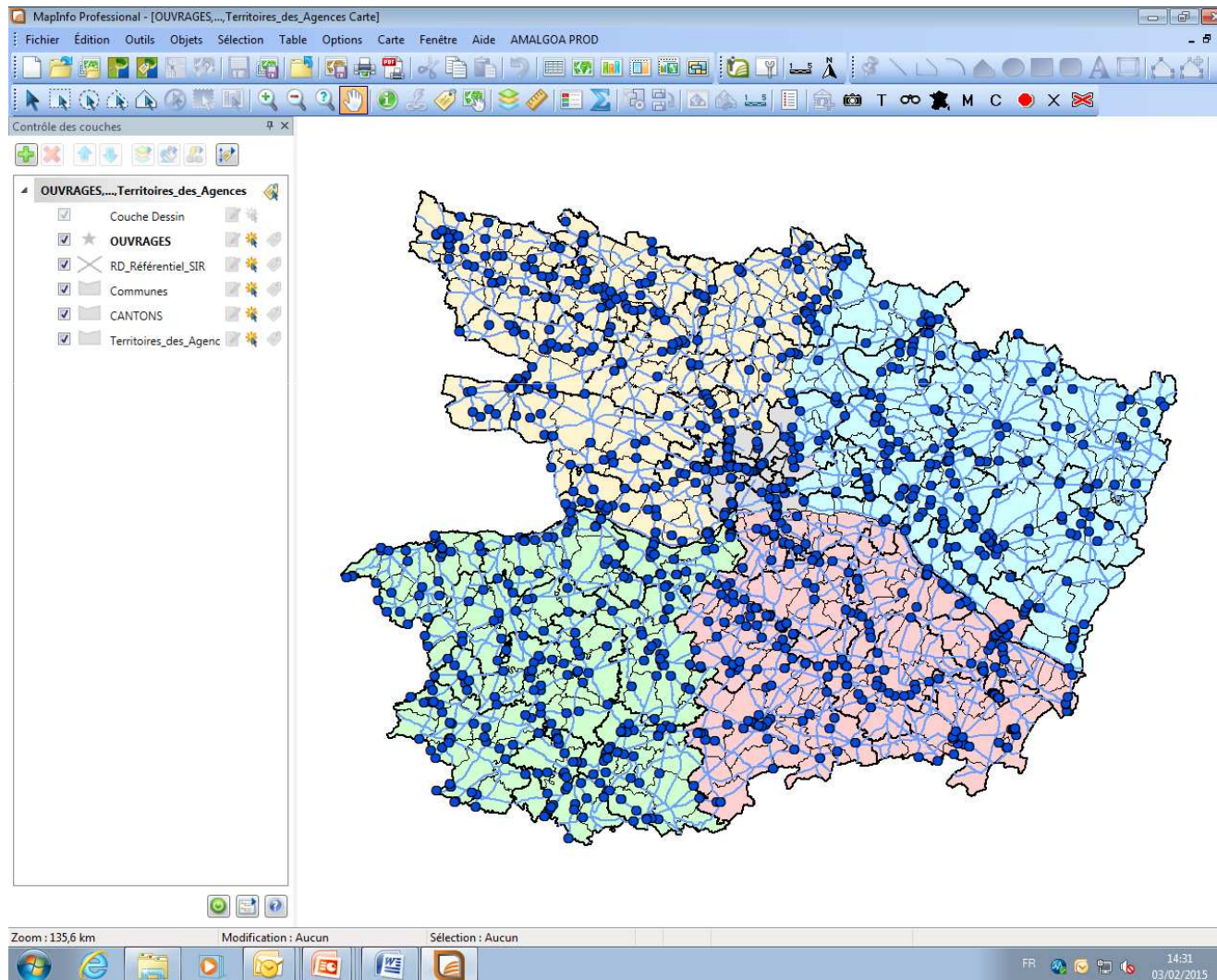
L'objectif de cette application:

- Inventorier le patrimoine,
- Connaître et suivre l'état des ouvrages d'art,
- Gérer les actions à mener,
- Rechercher des informations sur les ouvrages d'art.



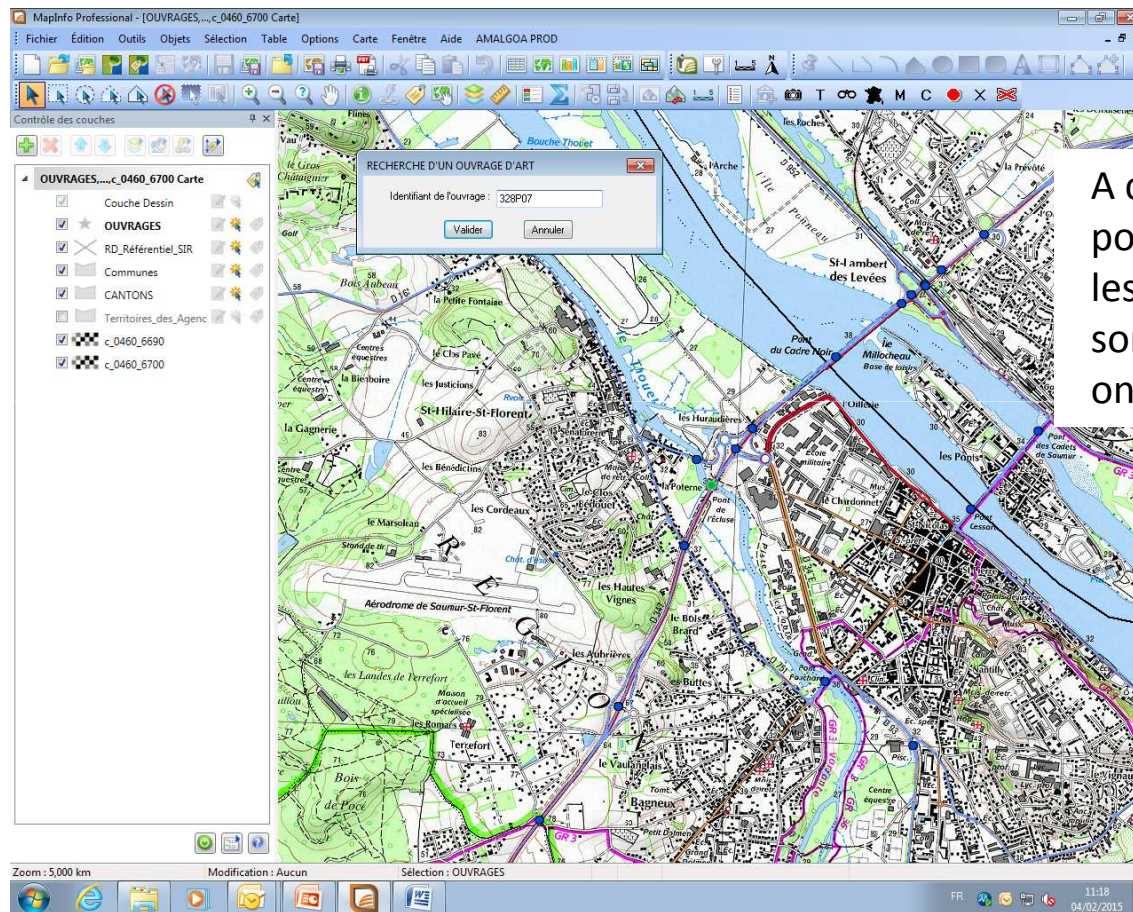
L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA

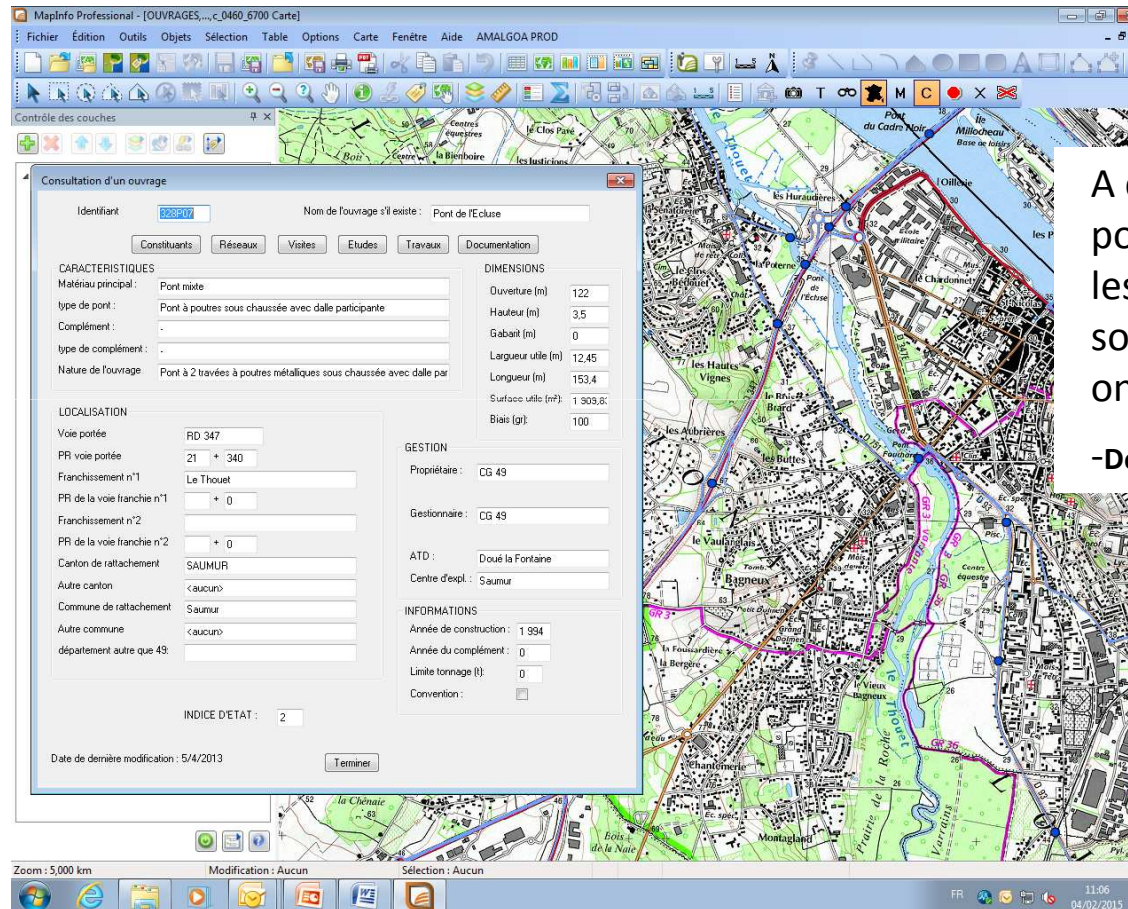


A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA



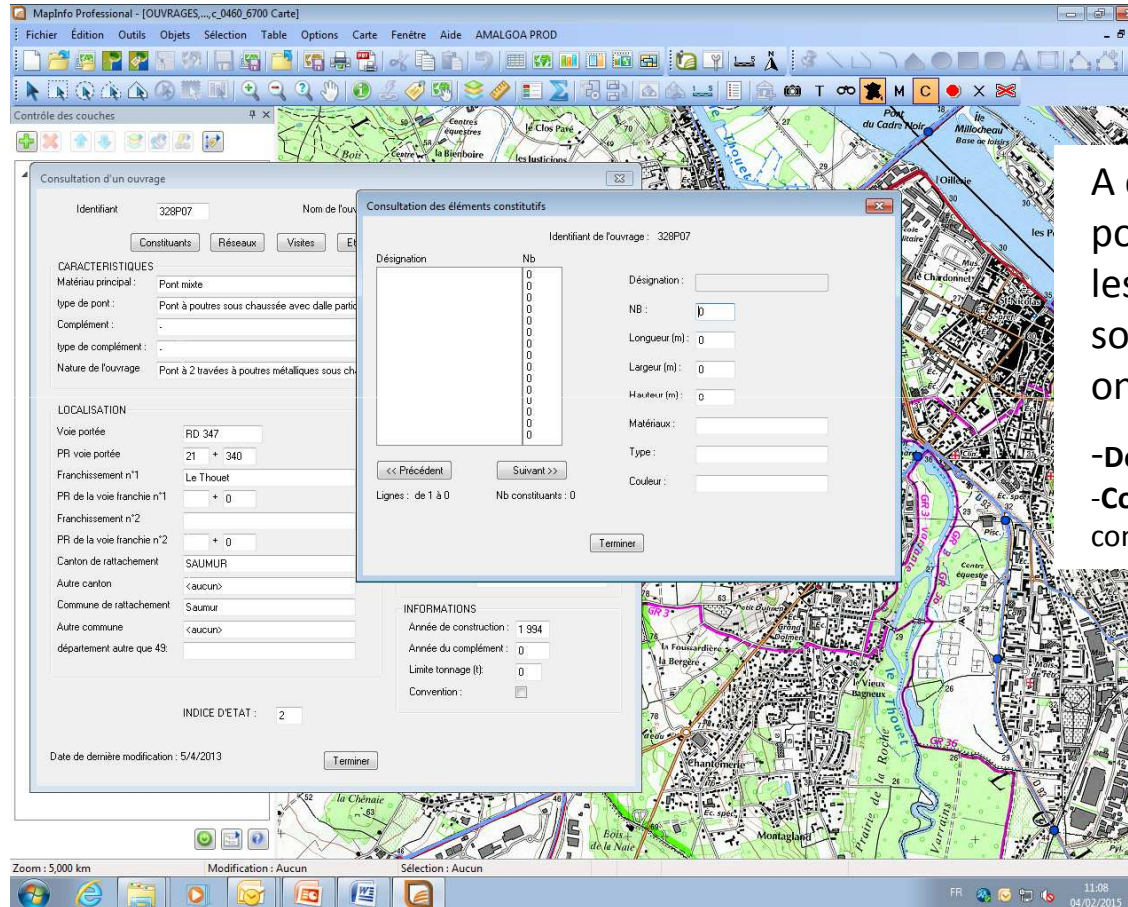
A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:

-Données générales



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA



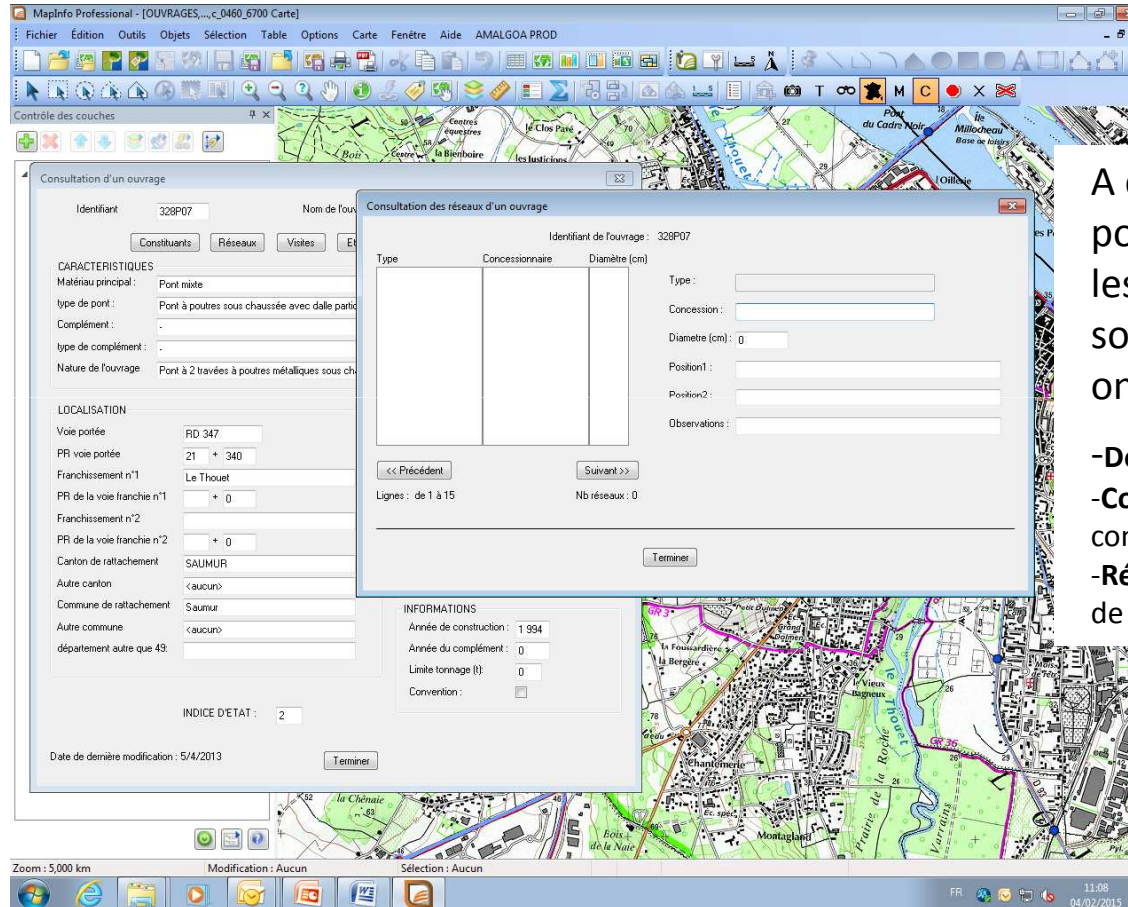
A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets :

- Données générales
- Constituants : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA



A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:

- Données générales
- Constituants : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.
- Réseaux : caractéristiques de tous les passages de concessionnaires.



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA

The screenshot displays the AMALGOA software interface within a MapInfo Professional window. The main window is titled 'Consultation des Visites' and shows details for a structure with ID '328P07'. It features several data tables and summary fields.

INSPECTIONS DETAILLEES PERIODIQUES

Date	Périod.	Visite prior.	Commentaires	Indice d'état
12/10/2011	6	2012	Structure en bon état - Enroulement de niveau R13	NE
17/1/2007	6		Reprise pierre et dispositif anti-intrusion sur poutres au budget 2007	NE
27/9/2005	6		Appareil d'appui n°2 sur culée rive droite à réparer - Prévoir réflexion des permis - Fissuration de	NE
1/2/1994	6		Bon état général	NE

PROCHAINE INSPECTION DETAILLEE : 2 018
PROCHAINE VISITE AQUATIQUE : 0

Commentaires :
Structure en bon état - Enroulement de niveau R13

VISITES AQUATIQUES

Date	Périod.	Visite prior.	Commentaires	Indice d'état
------	---------	---------------	--------------	---------------

The interface also includes a sidebar with 'CARACTERISTIQUES' and 'LOCALISATION' sections, and a map at the bottom showing the location of the structure.

A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets :

- **Données générales**
- **Constituants** : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.
- **Réseaux** : caractéristiques de tous les passages de concessionnaires.
- **Visites** : récapitulatif des conclusions des rapports d'IDP et de VS.



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA

MapInfo Professional - [OUVRAGES,..._c_0460_6700 Carte]

Fichier Édition Outils Objets Sélection Table Options Carte Fenêtre Aide AMALGOA PROD

Contrôle des couches

Consultation d'un ouvrage

Identifiant: 328P07

Constituants Réseaux

CARACTERISTIQUES

Matériau principal: Pont maîle

Type de pont: Pont à poutres sous chaus

Complément: -

Type de complément: -

Nature de l'ouvrage: Pont à 2 travées à poutres

LOCALISATION

Voie portée: RD 347

PR voie portée: 21 + 340

Franchissement n°1: Le Thouet

PR de la voie franchie n°1: + 0

Franchissement n°2: -

PR de la voie franchie n°2: + 0

Canton de rattachement: SAUMUR

Autre canton: <aucun>

Commune de rattachement: Saumur

Autre commune: <aucun>

département autre que 49: -

INDICE D'ETAT:

Date de dernière modification: 5/4/2013

Consultation des Etudes

Identifiant de l'ouvrage: 328P07

ETUDES REALISEES

Nature	Zone	Début	Fin	Délai
Méthode d'exécution	Appareils d'appuis	17/10/2008	11/4/2010	0
Contrôle	Appareils d'appuis	18/2/2009	25/8/2009	0
Diagnostic	Appareils d'appuis	1/1/2008	25/9/2008	0

<< Précédent Lignes: de 1 à 15 Nb lignes: 3 Suivant >>

ETUDES EN COURS

Nature	Zone	Début	Fin	Délai
--------	------	-------	-----	-------

ETUDES A PROGRAMMER

Nature	Zone	Début	Fin	Délai
--------	------	-------	-----	-------

Coût réel en €: 3 946,8

Coût estimé en €: 0

Entreprise: FMM

Contractant: -

Description: Etablissement des pièces techniques pour le remplacement des appareils d'appuis

Terminer

Zoom: 5,000 km Modification: Aucun Sélection: Aucun

FR 11:09 04/02/2015

A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:

- **Données générales**
- **Constituants** : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.
- **Réseaux** : caractéristiques de tous les passages de concessionnaires.
- **Visites** : récapitulatif des conclusions des rapports d'IDP et de VS.
- **Etudes** : historique des études réalisées, en cours ou programmées.



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA

MapInfo Professional - [OUVRAGES,..._c_0460_6700 Carte]

Fichier Édition Outils Objets Sélection Table Options Carte Fenêtre Aide AMALGOA PROD

Contrôle des couches

Consultation d'un ouvrage

Identifiant: 328P07

Constituants Réseaux

CARACTERISTIQUES

Matériau principal: Pont maite

Type de pont: Pont à poutres sous chaus

Complément: -

Type de complément: -

Nature de l'ouvrage: Pont à 2 travées à poutres

LOCALISATION

Voie portée: RD 347

PRI voie portée: 21 + 340

Franchissement n°1: Le Thouet

PRI de la voie franchie n°1: + 0

Franchissement n°2: -

PRI de la voie franchie n°2: + 0

Canton de rattachement: SAUMUR

Autre canton: <aucun>

Commune de rattachement: Saumur

Autre commune: <aucun>

département autre que 49: -

INDICE D'ETAT:

Date de dernière modification: 5/4/2013

Consultation des travaux

Identifiant de l'ouvrage: 328P07

TRAVAUX REALISES				
Nature	Type	Début	Fin	Délai
Remplacement d'éléments constitutifs	Échafaudage d'appui	14/12/2010	11/12/2010	0
Mise en place d'éléments constitutifs	Poutres	9/12/2010	9/12/2010	0
Remplacement d'éléments constitutifs	Joints de chaussée	2/11/2010	4/11/2010	0
Remplacement d'éléments constitutifs	Joints de chaussée	4/11/2009	11/11/2009	0
Protection contre affoulement	Pierres	14/11/2007	19/11/2007	0

<< Précédent Lignes: de 1 à 15 Nb lignes: 0 Suivant >>

TRAVAUX EN COURS				
Nature	Type	Début	Fin	Délai

TRAVAUX A PROGRAMMER				
Nature	Type	Début	Fin	Délai

Coût réel en €: 42 386,24

Coût estimé en €: 0

Entreprise: GTM

Co-traitant: -

Zone traitée: -

Sur les culées: -

Description: Marché 2010-154. Initialement, il était envisagé un remplacement des pendules par des néoprènes, mais le vértinage sous circulation est impossible compte tenu du dimensionnement des pieux. Un remplacement des pièces cassées des pendules a donc simplen

Zoom: 5,000 km Modification: Aucun Sélection: Aucun

FR 11:09 04/02/2015

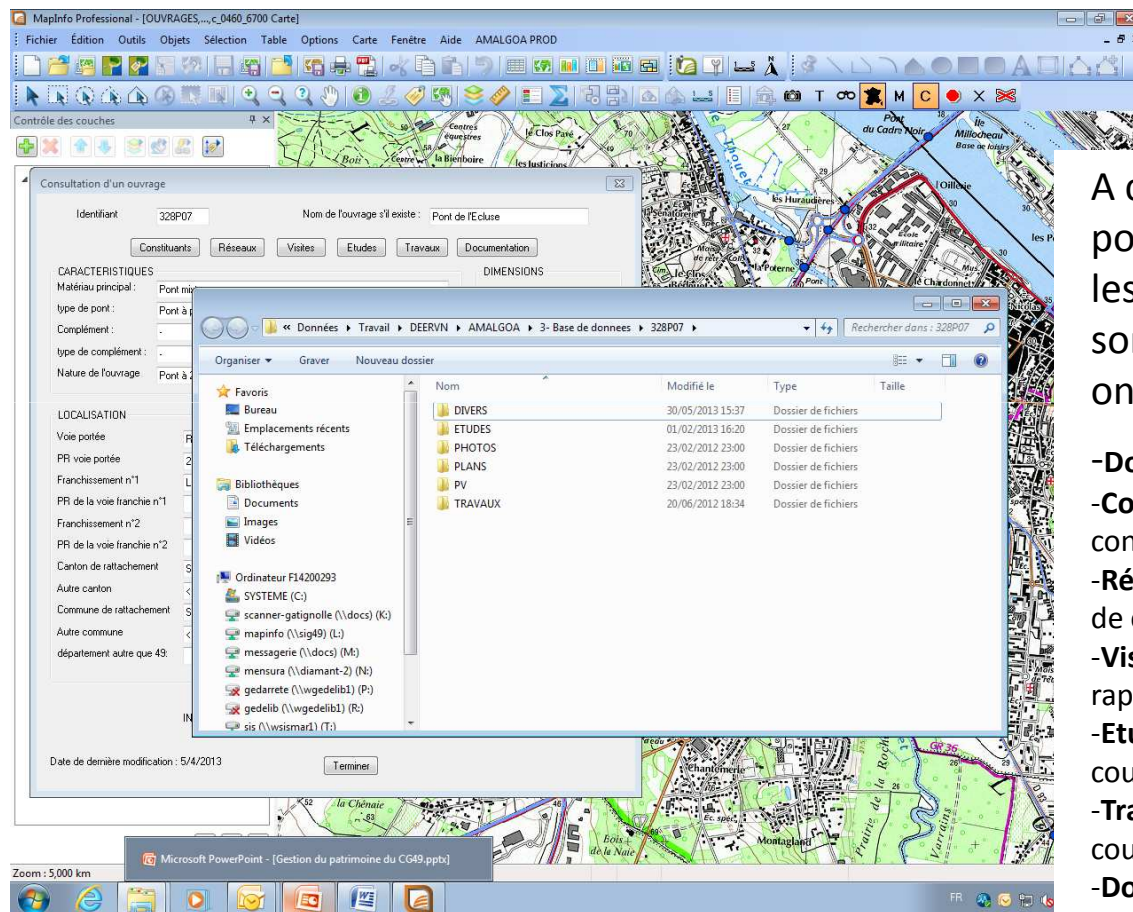
A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:

- **Données générales**
- **Constituants** : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.
- **Réseaux** : caractéristiques de tous les passages de concessionnaires.
- **Visites** : récapitulatif des conclusions des rapports d'IDP et de VS.
- **Etudes** : historique des études réalisées, en cours ou programmées.
- **Travaux** : historique des travaux réalisés, en cours ou programmés.



L'organisation du C.G. 49

La base de donnée : AMALGOA



A chaque ouvrage, repéré par un point, correspond un identifiant et les informations associées. Elles sont classées sous différents onglets:

- Données générales**
- Constituants** : caractéristiques des éléments constitutifs de l'ouvrage.
- Réseaux** : caractéristiques de tous les passages de concessionnaires.
- Visites** : récapitulatif des conclusions des rapports d'IDP et de VS.
- Etudes** : historique des études réalisées, en cours ou programmées.
- Travaux** : historique des travaux réalisés, en cours ou programmés.
- Documentation** : Archivage des documents, plans ou photos.

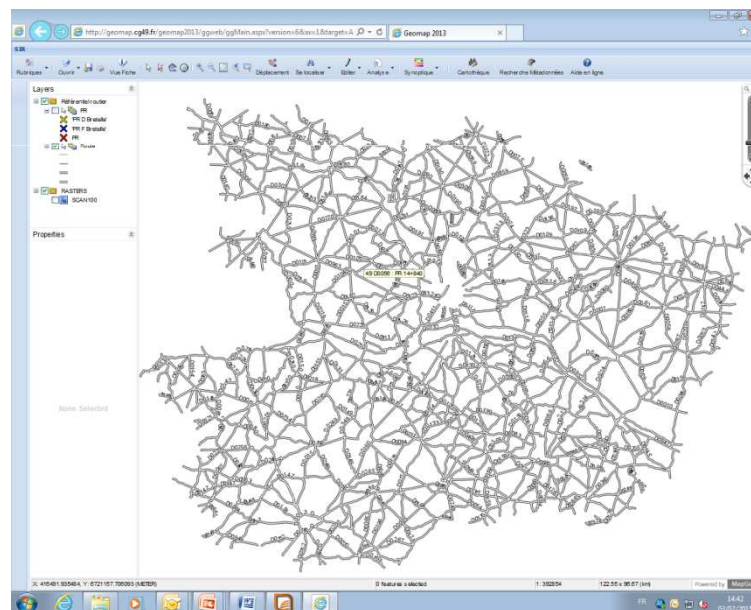


L'organisation du C.G. 49

La base de donnée

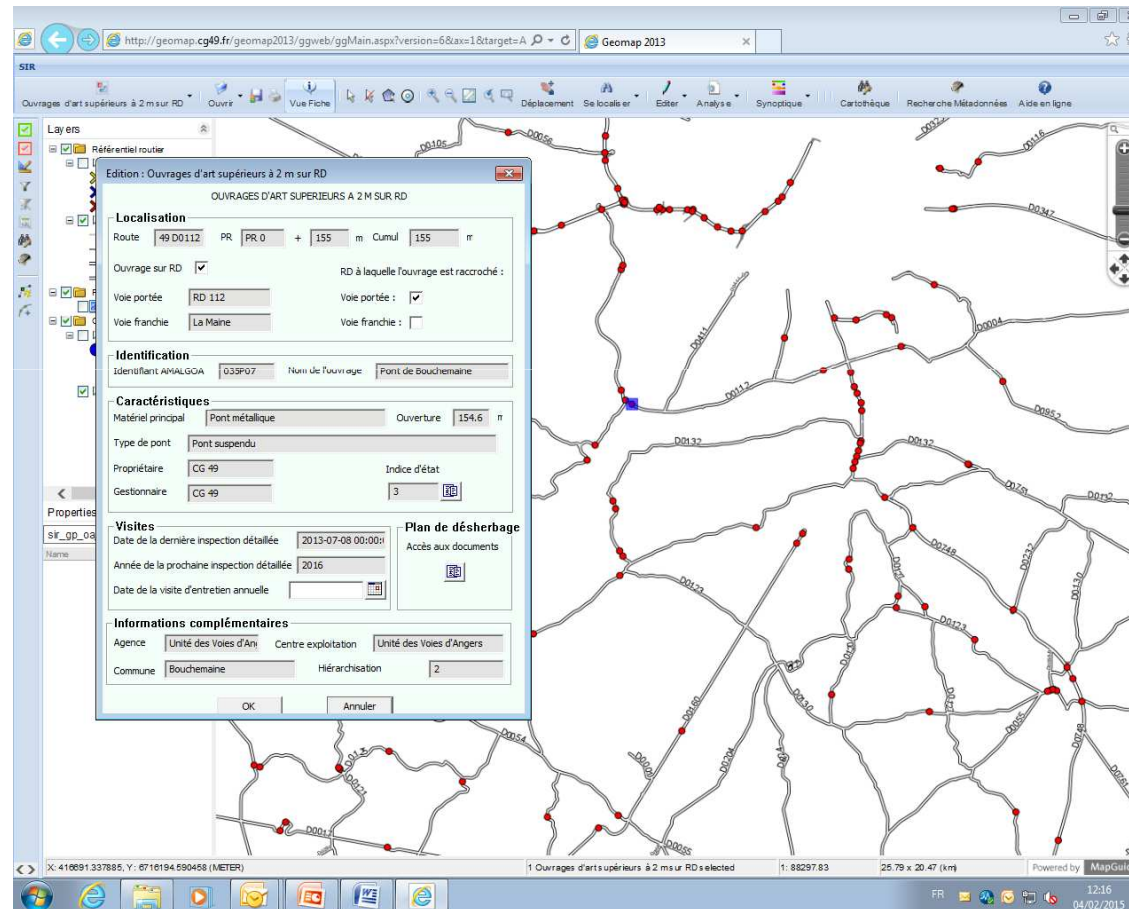
La base de donnée AMALGOA vient d'être intégrée sous un SIR (Système d'Information Géographique). Ce SIR est destiné, à terme, à regrouper toutes les données routières:

- Hiérarchisation du réseau,
- Signalisation verticale et horizontale,
- Ouvrages inférieurs à 2 m,
- Accidentologie (CONCERTO),
- Chaussée et dépendance (VISAGE),
- Viabilité hivernale,
- Trafic,
- Contrainte permanente de circulation (Limitation de tonnage, de gabarit, matières dangereuses, ...),
-



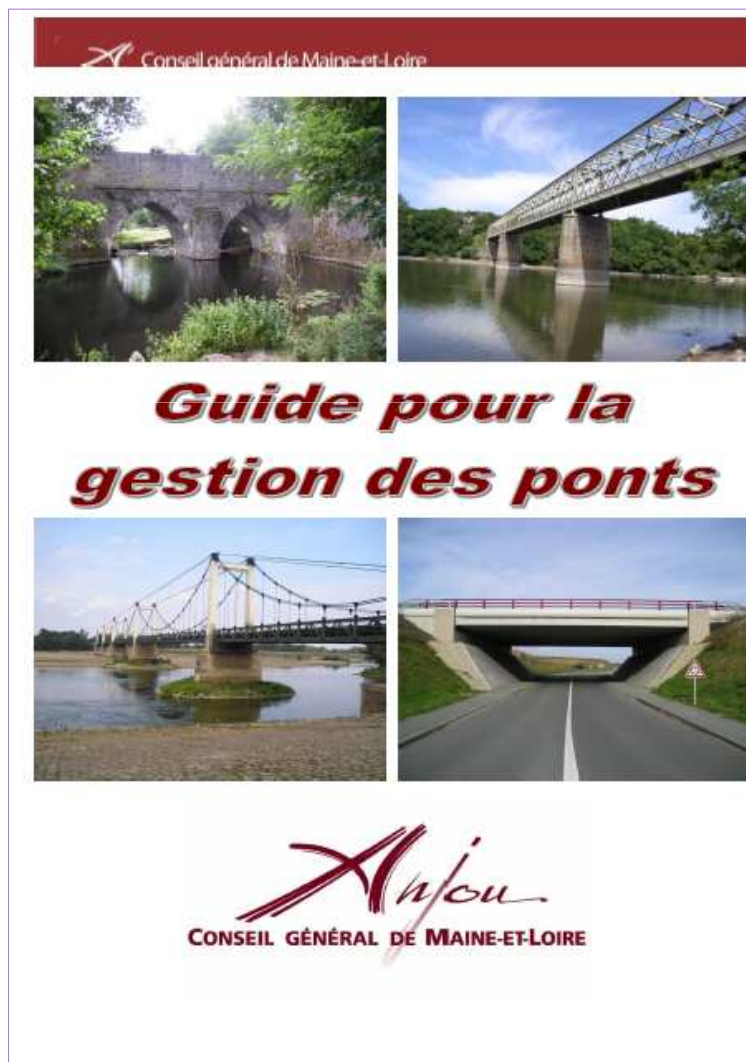
L'organisation du C.G. 49

La base de donnée



Guide de gestion des ponts

La politique de gestion du patrimoine a été formalisée sur un guide



SOMMAIRE

PREAMBULE	6
1- CONNAISSANCE EXHAUSTIVE DU PATRIMOINE	7
1-1- LE PATRIMOINE DU CONSEIL GENERAL DE MAINE-ET-LOIRE.....	7
1-2- LES DIFFERENTES FAMILLES D'OUVRAGES.....	7
1-3- LA BASE DE DONNEES	12
2- UNE IMAGE REPRÉSENTATIVE DE SON ETAT	13
2-1- LE CONTROLE ANNUEL	13
2-2- L'INSPECTION DETAILLEE PERIODIQUE.....	13
2-3- LES VISITES SPECIFIQUES	16
2-4- CLASSIFICATION DES OUVRAGES D'ART SUIVANT LEUR ETAT	17
2-5- PLANIFICATION ET COÛT DE LA SURVEILLANCE DU PATRIMOINE	17
3- UN OUTIL DE PROGRAMMATION ADAPTEE	19
3-1- ETUDES COMPLEMENTAIRES	19
3-2- LES TRAVAUX DE REPARATION.....	20
3-3- OUTIL DE PLANIFICATION.....	20
4- SUIVI DES ENTRETIENS REALISES	22
4-1- L'ENTRETIEN COURANT	22
4-2- L'ENTRETIEN SPECIALISE.....	22
5- ORGANISATION DES SERVICES	24
5-1- SERVICE ENTRETIEN DES OUVRAGES D'ART	24
5-2- AGENCES TECHNIQUES DEPARTEMENTALES ET UNITÉ DES VOIES D'ANGERS.....	25
ANNEXES	26



Guide de gestion des ponts

Connaître l'état du patrimoine

- Les visites concernant l'ensemble des ouvrages,

Quoi	Périodicité	Que fait l'agence
Le contrôle annuel	1 fois par an	La visite
L'inspection détaillée périodique	3, 6 ou 9 ans suivant structure et hiérarchisation réseau	Nettoyage préalable de l'ouvrage et accompagnement pour les visites en régie

L'inspection détaillée périodique est menée en régie par le service (visite type I.Q.O.A.) ou externalisée à des bureaux d'études privés.



Guide de gestion des ponts

Connaître l'état du patrimoine

- Les visites concernant l'ensemble des ouvrages,

L'inspection détaillée périodique est réalisée, tous les 3, 6, ou 9 ans suivant la nature de l'ouvrage et sa localisation.

Ponts en maçonnerie

	3 ans Ouvrages sensibles		6 ans Ouvrages classiques		9 ans Ouvrages robustes
Ouverture moyenne des arches et Catégorie de la voie principale	Tous ponts franchissant la Loire ou la Maine		<	≤	-
	≥	>			
	Niveau A	2x2	Niveau A	2x2	-
	Niveau B	Niveau 1	Niveau B	Niveau 1	-
	Niveau C	Niveau 2	Niveau C	Niveau 2	-
	Niveau D		Niveau D		
	Autres		Autres		

Autres : Il s'agit d'ouvrages qui ne sont pas concernés par la hiérarchisation du réseau (exemple : Pont de PRUNIERS, continuité de piste cyclable,...) ou dont le gestionnaire n'est pas le Conseil Général

Ponts en béton armé

	3 ans Ouvrages sensibles	6 ans Ouvrages classiques	9 ans Ouvrages robustes
Type de pont	Tous ponts franchissant la Loire ou la Maine	PSIDA PSIBA Pont à dalle encastrée sur palplanches Pont en arc	PIPO PICF



Guide de gestion des ponts

Connaître l'état du patrimoine

- Les visites concernant l'ensemble des ouvrages,

L'inspection détaillée périodique est réalisée, tous les 3, 6, ou 9 ans suivant la nature de l'ouvrage et sa localisation.

3 ans = 20% du patrimoine, 6 ans = 75% , ou 9 ans = 15 %

Ponts en béton précontraint

	3 ans Ouvrages sensibles	6 ans Ouvrages classiques	9 ans Ouvrages robustes
<i>Type de pont</i>	Tous ponts franchissant la Loire ou la Maine	PSIDP PSIBP Pont à béquilles	-
	VIPP PRAD Dalles nervurées Poutres caissons		

Ponts métalliques ou à ossature mixte

	3 ans Ouvrages sensibles	6 ans Ouvrages classiques	9 ans Ouvrages robustes
<i>Type de pont</i>	Tous ponts franchissant la Loire ou la Maine	Ponts cage Ponts à poutres sous chaussée Ponts à poutres latérales Pont à ossature mixte	-
	Ponts à haubans Ponts suspendus		



Guide de gestion des ponts

Connaître l'état du patrimoine

- Les visites concernant l'ensemble des ouvrages,

L'inspection détaillée périodique est réalisée, tous les 3, 6, ou 9 ans suivant la nature de l'ouvrage et sa localisation.

Buses métalliques

	3 ans Ouvrages sensibles		6 ans Ouvrages classiques	9 ans Ouvrages robustes
<i>Type de la voie franchie</i>	Cours d'eau Décharge	Route Chemin Passage agricole	Route Chemin Passage agricole	–
<i>et</i>			Niveau A Niveau B Niveau C Niveau D Autres	
<i>Catégorie de la voie principale</i>	Toutes	2x2 Niveau 1 Niveau 2		–

Buses en béton armé

	3 ans Ouvrages sensibles	6 ans Ouvrages classiques	9 ans Ouvrages robustes
<i>Catégorie de la voie principale</i>	–	2x2 Niveau 1 Niveau 2	Niveau A Niveau B Niveau C Niveau D Autres



Guide de gestion des ponts

Connaître l'état du patrimoine

- Les visites concernant une partie des ouvrages uniquement,

Quoi	Périodicité	Que fait l'agence
Surveillance renforcée	Bi-annuelle	Mise en œuvre (*) et suivi sur site
Surveillance altimétrique	Pas de périodicité	-
Visite subaquatique	3 ou 6 ans	-
Suspensions	Annuelle	-
Visites L.P.O.	Pas de périodicité	-

(*) avec accompagnement SEOA

- Des visites plus ciblées peuvent également être programmées selon les besoins :
 - ✓ Surveillance renforcée préconisée pour le suivi d'un point particulier de l'ouvrage (fissuration, bombement de mur,...). Cette surveillance est confiée aux agences.
 - ✓ Contrôle des suspensions d'ouvrages,...

Ces missions sont externalisées à des bureaux d'études privés.



Programme pluriannuel de travaux

La notation des ouvrages

5 indices d'état définissent les ouvrages (classification type IQOA)

1	Ouvrage en bon état apparent , ne nécessitant que des travaux d'entretien courant
----------	--



Programme pluriannuel de travaux

La notation des ouvrages

5 indices d'état définissent les ouvrages (classification type IQOA)

1	Ouvrage en bon état apparent
2	Ouvrage ayant des défauts mineurs nécessitant un entretien sans caractère d'urgence Notamment, ouvrage présentant des défauts sur les équipements, les éléments de protection, le drainage, l'environnement,... et nécessitant un entretien sans caractère urgent.
2E	Ouvrage ayant des désordres pouvant se développer rapidement dans la structure et nécessitant un entretien urgent L'absence d'entretien spécialisé, pour prévenir le développement de ces désordres, peut conduire au classement ultérieur en 3.



Programme pluriannuel de travaux

La notation des ouvrages

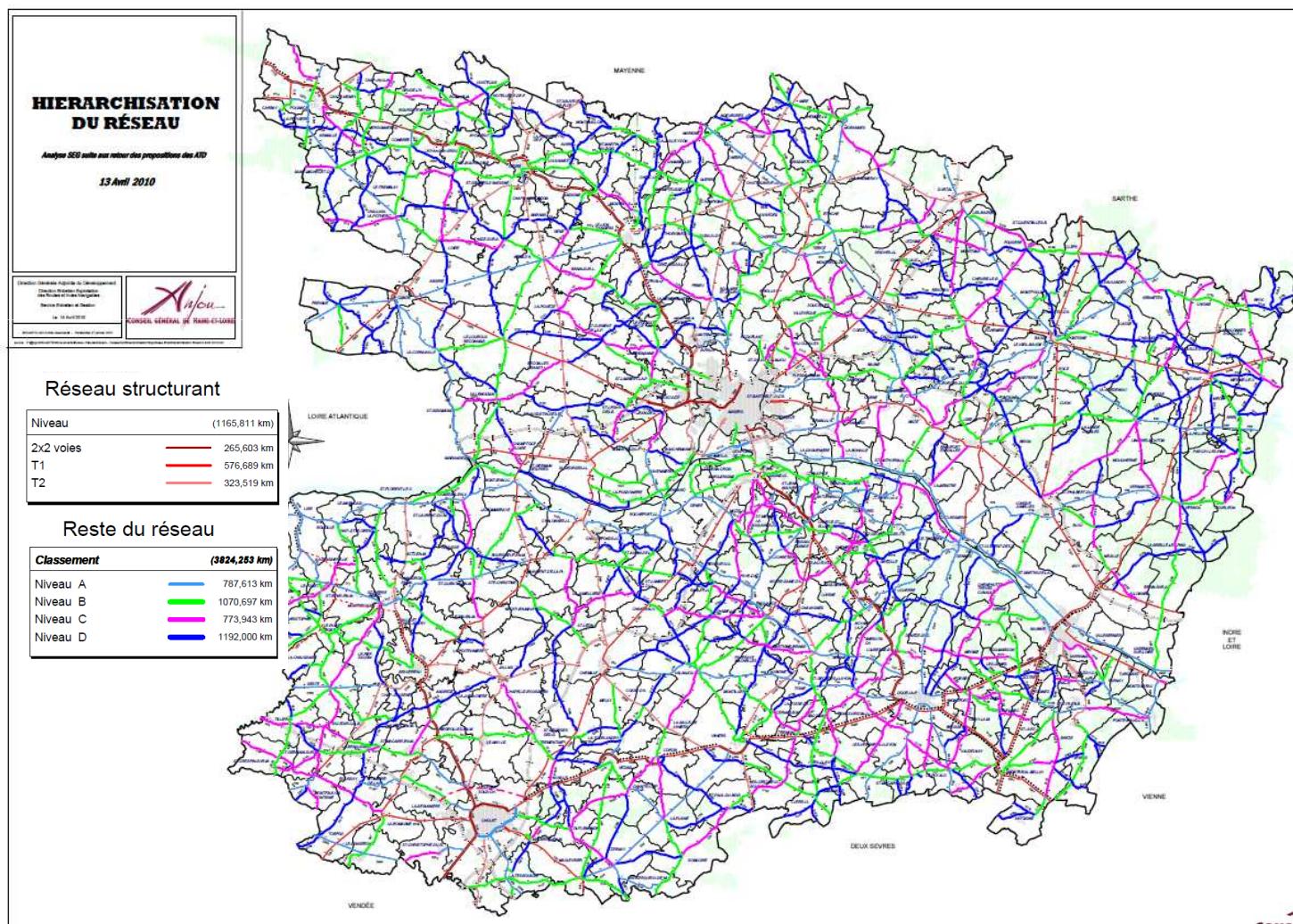
5 indices d'état définissent les ouvrages (classification type IQOA)

1	Ouvrage en bon état apparent
2	Ouvrage ayant des défauts mineurs nécessitant un entretien sans caractère d'urgence
2E	Ouvrage ayant des désordres pouvant se développer rapidement dans la structure et nécessitant un entretien urgent
3	Ouvrage dont la structure est altérée et qui nécessite des travaux de réparation mais sans caractère d'urgence.
3U	Ouvrage dont la structure est gravement altérée, et qui nécessite des travaux de réparation urgents liés à l'insuffisance de capacité portante de l'ouvrage ou à la rapidité d'évolution des désordres pouvant y conduire à brève échéance.



Programme pluriannuel de travaux

La notation affectée à chaque ouvrage est croisée avec la hiérarchisation du réseau



Programme pluriannuel de travaux

Ce croisement permet de prioriser les travaux

Indice d'état	Classe réseau							
	2x2	1	2	A	B	C	D	Autres
3U	■	■	■	■	■	■	■	■
3	■	■	■	■	■	■	■	■
2E	■	■	■	■	■	■	■	■
2	■	■	■	■	■	■	■	■
1	■	■	■	■	■	■	■	■

Autres: il s'agit d'ouvrages qui ne sont pas concernés par la hiérarchisation du réseau (exemple : Pont de PRUNIERS, continuité de piste cyclable,...)

■	Priorité haute	■	Priorité forte
■	Priorité moyenne	■	Priorité faible



Programme pluriannuel de travaux

Les travaux ou opérations d'entretien

De manière classique, on distingue deux types d'entretien:

- L'entretien courant,

Il s'agit de l'entretien qui, demandant peu de moyens et peu de technicité, doit être réalisé de façon régulière en liaison étroite avec la surveillance. *Il est à la charge de l'agence.*

- L'entretien spécialisé,

Cet entretien requiert des technicités et/ou des compétences spécifiques. Il est confié à des entreprises spécialisées. Pour les « petites » interventions, un marché à bons de commande a été monté.

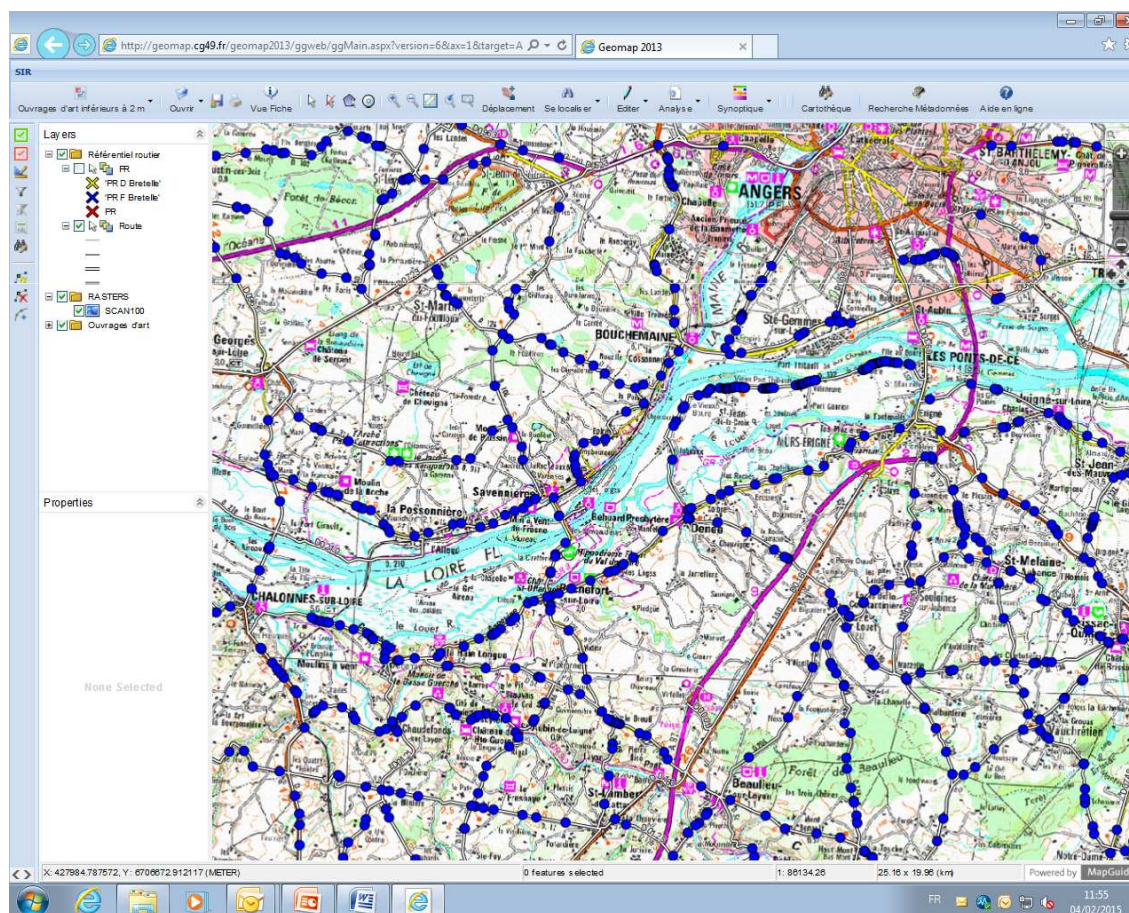
Le suivi des travaux peut également, selon les cas, être réalisé par l'agence.



Autres ouvrages suivis par le service

Les ouvrages d'ouverture inférieure à 2 m

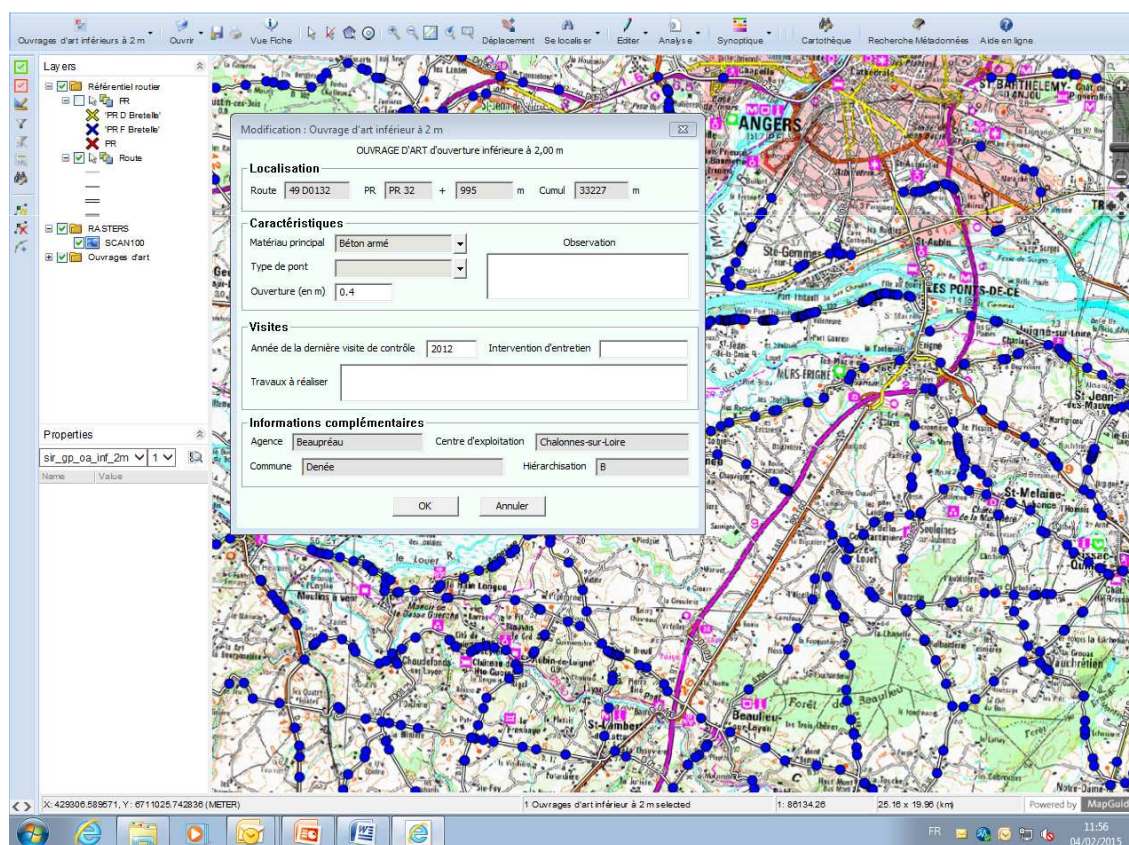
Ils sont déjà intégrés dans le SIR



Autres ouvrages suivis par le service

Les ouvrages d'ouverture inférieure à 2 m

Ils sont déjà intégrés dans le SIR. Pour ce patrimoine, il est demandé une visite d'entretien annuelle. La périodicité des visites de contrôle est laissée à la discrétion des chefs d'agence (en moyenne 6 ans).



Autres ouvrages suivis par le service

Les murs de soutènement

Pour 2015, il est demandé au service:

- La mise en place d'une politique de suivi, à l'instar de celle mise en œuvre pour les ouvrages supérieurs à 2 m
- La visite de 50 murs

Les P.P.H.M.

Pour 2015, une campagne de visite des PPHM datant de plus de 10 ans est envisagée



Conclusion

La gestion « informatisée » de notre patrimoine permet d'améliorer le suivi de ce dernier.

Néanmoins, il faut conserver à l'esprit que la gestion « informatisée », aussi efficiente soit elle, ne dispense pas de l'intervention humaine. En effet, pour être efficace, toute base de donnée nécessite d'être alimentée et mise à jour régulièrement. De nombreuses informations sont encore disséminées dans les archives papier.

Par ailleurs, le périmètre des intervenants est de plus en plus vaste.

Bien entendu, lorsque l'on évoque les ouvrages, on pense en premier lieu aux concessionnaires.

Mais il faut maintenant également prendre en compte:

- ✓ La L.P.O. pour son assistance sur l'évaluation de nos ouvrages vis-à-vis de leur potentiel pour certaines espèces (chiroptères, loutre, ...).
- ✓ La D.D.T. et les syndicats de rivière pour l'aspect continuité écologique et sédimentaire des cours d'eau (ouvrage en site NATURA 2000 ou sur liste I et II).
- ✓ Les contraintes liées aux règlements hygiène et sécurité pour nos interventions sur les ouvrages.
- ✓

